

BEDIENUNGSANLEITUNG

MX3000

Elektromagnetische Verträglichkeit und Sicherheit

- Dieses Produkt entspricht den europäischen Richtlinien für elektromagnetische Verträglichkeit 89/336/EEC und 92/31/EEC sowie den europäischen Niederspannungsrichtlinien 73/23/EEC und 93/68/EEC.

- Entsprechend der Vorschriften der Richtlinie 89/336/EEC auf der Grundlage der Gesetze der Mitgliedsstaaten in Bezug auf elektromagnetische Verträglichkeit entspricht dieses Produkt folgenden Spezifikationen:

  NEN-EN 55103-1: Elektromagnetische Verträglichkeit. Produktfamiliennorm für Steuergeräte für Audio, Video, audiovisuelle Unterhaltungsbeleuchtung für professionellen Gebrauch. Teil 1: Störaussendung. (September 1995)

  NEN-EN 55103-2: Elektromagnetische Verträglichkeit. Produktfamiliennorm für Steuergeräte für Audio, Video, audiovisuelle Unterhaltungsbeleuchtung für professionellen Gebrauch. Teil 2: Störfestigkeit. (September 1995)

- Dieses Produkt ist konzipiert, um den folgenden Normen zu entsprechen:

  UL 60950 3. Ausgabe (2000) Norm

  TÜV EN 60950: 1992+A1+A2+A3+A4+A11 (1997) Norm

WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

BITTE LESEN SIE ALLE ANLEITUNGEN VOR DEM BETRIEB DES GERÄTS

1) Lesen Sie bitte zu Ihrer eigenen Sicherheit die Bedienungsanleitung, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen oder anschließen.
2) Die Bedienungsanleitung muss sich im Besitz des Eigentümers des Mischpultes befinden. Bewahren Sie die Bedienungsanleitung für späteres Nachschlagen auf.
3) Das Mischpult muss an einer geerdeten Steckdose angeschlossen werden. Dies ist für den einwandfreien Betrieb des Mischpultes sowie die Sicherheit des Bedieners notwendig.
4) Beim Ziehen des Netzsteckers fassen Sie bitte stets am Stecker an, nicht am Kabel ziehen. Benutzen Sie kein Gerät mit beschädigtem Netzstecker oder Kabel. Ein beschädigtes Netzkabel oder ein defekter Stecker kann zu Stromschlag und Feuer führen.
5) Öffnen Sie nicht das Gerätegehäuse. Es befinden sich keine vom Verbraucher wartbaren Teile im Innern. Reparatur nur durch autorisierten Kundendienst.
6) Setzen Sie das Gerät nicht Regen oder Wasser aus. Verschütten Sie keine Flüssigkeiten auf dem Gerät, führen Sie keine Fremdkörper ein. Regen, Wasser oder Flüssigkeiten wie Kosmetika oder Metallteile können zu Stromschlag und Feuer führen. Ziehen Sie beim Eindringen von Fremdkörpern sofort den Netzstecker.
7) Bei längerer Nichtbenutzung des Mischpultes (länger als einen Tag) ziehen Sie bitte den Netzstecker. Mit dem Ausschalten isolieren Sie das Mischpult nicht.
8) **WARNUNG!** Schallintensität und Lautstärke dieses Produkts können sehr groß sein und können bei unsachgemäßem Umgang oder Benutzung bei zu geringer Entfernung zu vorübergehenden oder dauerhaften Hörschäden, möglicherweise sogar Taubheit, führen. Bitte lassen Sie Vorsicht und gesunden Menschenverstand walten!

INSTALLATION DES MISCHPULTES

1) Das Gerät kann in jeder Position benutzt werden.
2) Das Gerät weder direkter Sonneneinstrahlung aussetzen, noch in einer staubigen, feuchten oder zu warmen Umgebung aufstellen. Die Betriebstemperatur muss zwischen +5 ℃ und +35 ℃ betragen. Die relative Luftfeuchti gkeit sollte 85 % nicht übersteigen.
3) Betreiben Sie das Gerät in einem gut belüfteten Bereich.
4) Um Störungen zu vermeiden, stellen Sie das Gerät nicht in unmittelbarer Nähe von störenden Geräten, wie Sendern, Mobiltelefonen oder Elektromotoren auf.
5) Vermeiden Sie Staub und Zigarettenasche auf dem Mischpult. Vermeiden Sie ebenfalls Rauch, beispielsweise von Rauchmaschinen oder Zigaretten. Rauch beschleunigt den Verschleiß elektronischer Schaltkreise, Potentiometer und Fader des Mischpultes.
6) Stellen Sie keine schweren oder scharfkantigen Gegenstände auf dem Mischpult ab, das kann Knöpfe, Schalter und LEDs beschädigen.
7) Behandeln Sie das Mischpult vorsichtig. Vermeiden Sie abrupte Bewegungen der Bedienelemente.
8) Für einen Transport des Mischpultes benutzen Sie bitte die Originalverpackung oder ein passendes Flightcase. Vermeiden Sie Stöße.

REINIGUNG DES MISCHPULTES

1) Benutzen Sie zum Reinigen des Geräts keine Chemikalien oder Lösungsmittel. Benutzen Sie zum Reinigen des Mischpultes möglichst eine weiche Bürste oder ein flusenfreies Tuch.
2) Tragen Sie kein Kontaktspray oder sonstige Produkte auf die Fader auf, da diese Produkte die Fader beschädigen können.

Herzlichen Glückwunsch zum Erwerb eines RODEC MX3000 Mischpultes!
Sie sind der Besitzer eines hochwertigen Mischpultes, das hervorragende Leistungen in Verbindung mit anderen hochwertigen Systemen erbringt.

RODEC-Mischpulte haben eine Reputation für beste Qualität, robuste Verarbeitung und guten Klang. RODEC-Mischpulte werden in Diskotheken der Spitzenklasse von den bekanntesten DJs und den größten professionellen Verleihfirmen weltweit benutzt.

Die neue Topline-Serie wurde mit der gleichen Präzision und Hingabe entwickelt und gefertigt, wie Sie es seit Jahren von uns gewohnt sind. Der bekannte Analogklang wurde beibehalten und wurde mit neuen digitalen Funktionen und E/A vervollkommnet.

Diese Bedienungsanleitung begleitet Sie durch die Einstellungen des Mischpultes und beschreibt im Detail alle Anschlüsse, Bedienelemente und Betriebsfunktionen wie auch verschiedene Anwendungen.

Weitere Informationen zu diesem Mischpult finden Sie auf unserer Website:
http://www.rodec.com

Für Fragen, weitere Informationen oder Servicebedarf Ihres Mischpultes setzen Sie sich bitte mit dem Vertragshändler oder Kundendienst für Ihr Land in Verbindung. RODEC verfügt über ein weitverbreitetes Netz von Vertragshändlern und Kundendiensten weltweit. Eine Liste der RODEC-Vertragshändler finden Sie auf unserer Website.

Bitte geben Sie stets die Seriennummer, Datum und Ort des Kaufs für alle Wartungsfragen an.

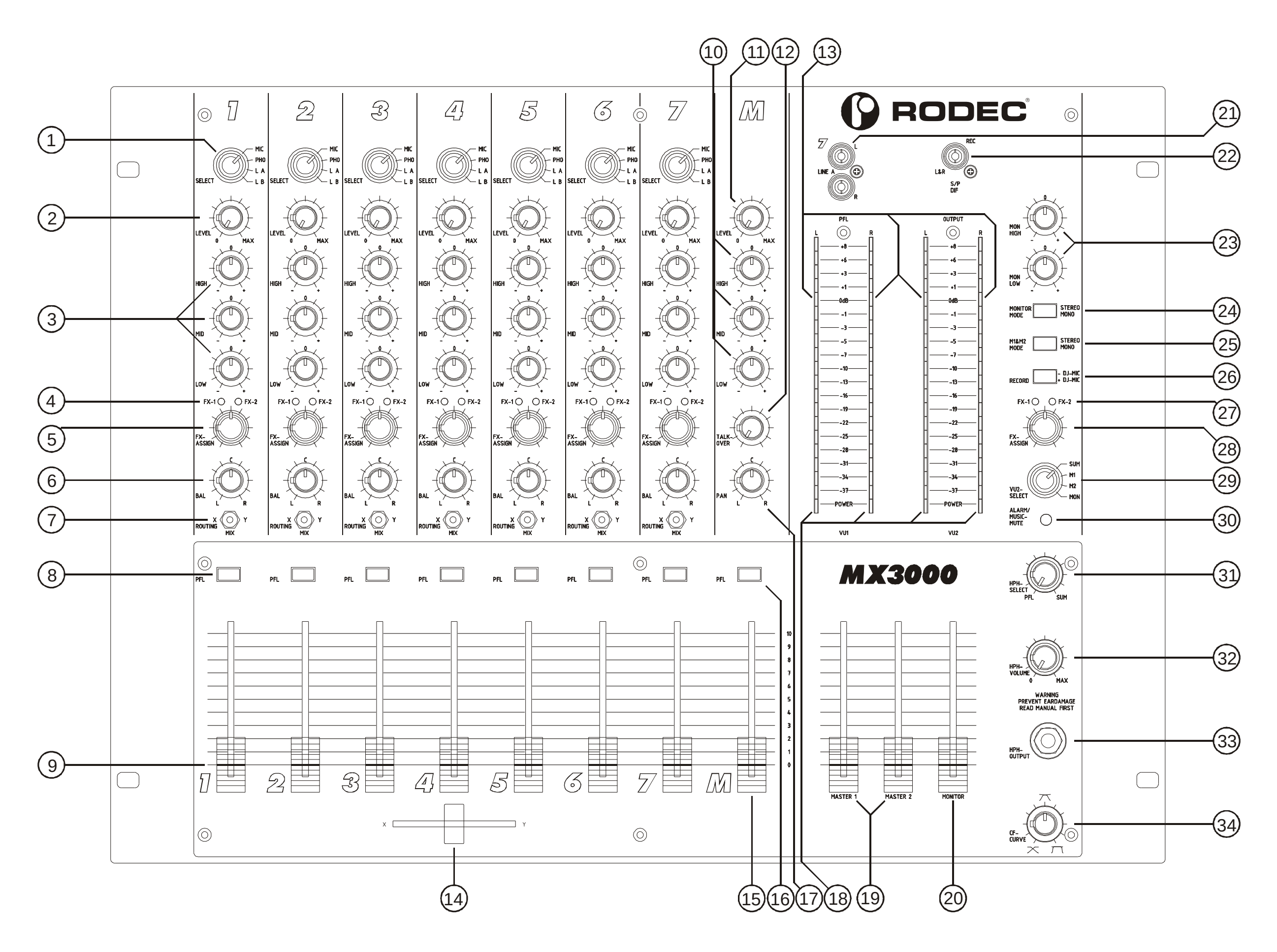
MODELL MX3000
SERIENNUMMER…………………………… (siehe Geräterückseite)

Obwohl diese Bedienungsanleitung mit äußerster Sorgfalt erstellt wurde, übernehmen wir keine Verantwortung für Ungenauigkeiten. Aktualisierungen oder Modifikationen bleiben jederzeit vorbehalten, auch ohne Vorankündigung.

Inhaltsverzeichnis

Seite:

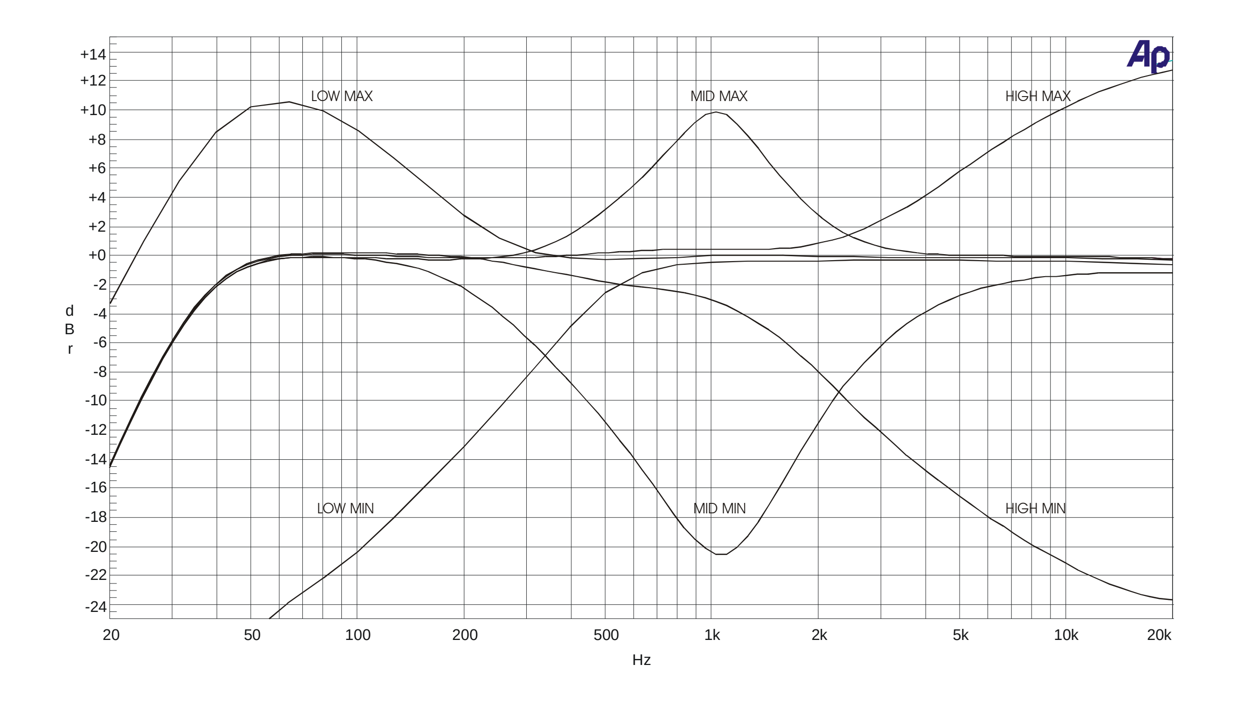
Frontblende und Bedienelemente



1) **Umschalter Eingänge**
Dieser Umschalter dient der Auswahl des Eingangssignals: MICRO, PHONO, LINE A oder LINE B.

2) **Regler Eingangspegel**
Mit diesem Regler stellen Sie den Eingangspegel der einzelnen Eingangskanäle ein.

3) **Regler Equalizer**
Mit diesem Regler stellen Sie Höhen, Mitteltöne und Bässe ein.



4) **Anzeige-LEDs für Eingangskanaleffekte**
Diese LEDs zeigen an, welcher Kanal durch einen der Effektausgänge geschleift wird. Leuchten die LEDs FX-1 und FX-2 nicht, so ist kein Kanal durch die Effekte geschleift. Leuchtet die FX-1 LED eines Kanals grün, so ist dieser Kanal durch Effektausgang 1 geschleift. Leuchtet die FX-1 LED eines Kanals rot, so ist einer der anderen Kanäle durch FX-1 geschleift und zu diesem Zeitpunkt kann kein weiterer Kanal durch FX-1 geschleift werden.
Gleiches gilt für die aufleuchtende FX-2 LED. Blinkt die FX-1 LED rot, so muss der Regler für Eingangskanaleffekte (5) auf seine Mittelstellung zurückgedreht werden, da er ursprünglich falsch eingestellt wurde.

5) **Regler für Eingangskanaleffekte**
Mit diesem Regler können Sie die Eingangssignale durch Effektausgang 1 oder 2 schleifen. In Mittelstellung (12 Uhr) geht das Signal direkt zur Hauptmischung, ohne Durchschleifung durch einen der Effektausgänge. Wird der Regler nach links gedreht, so wird das Signal durch Effektausgang 1 geschleift. Wird der Regler nach rechts gedreht, so wird das Signal durch Effektausgang 2 geschleift. Das Verhältnis zwischen Trockeneffekt (kein Effekt) und Nasseffekt (100% Effekt) wird mit dem Regler eingestellt.

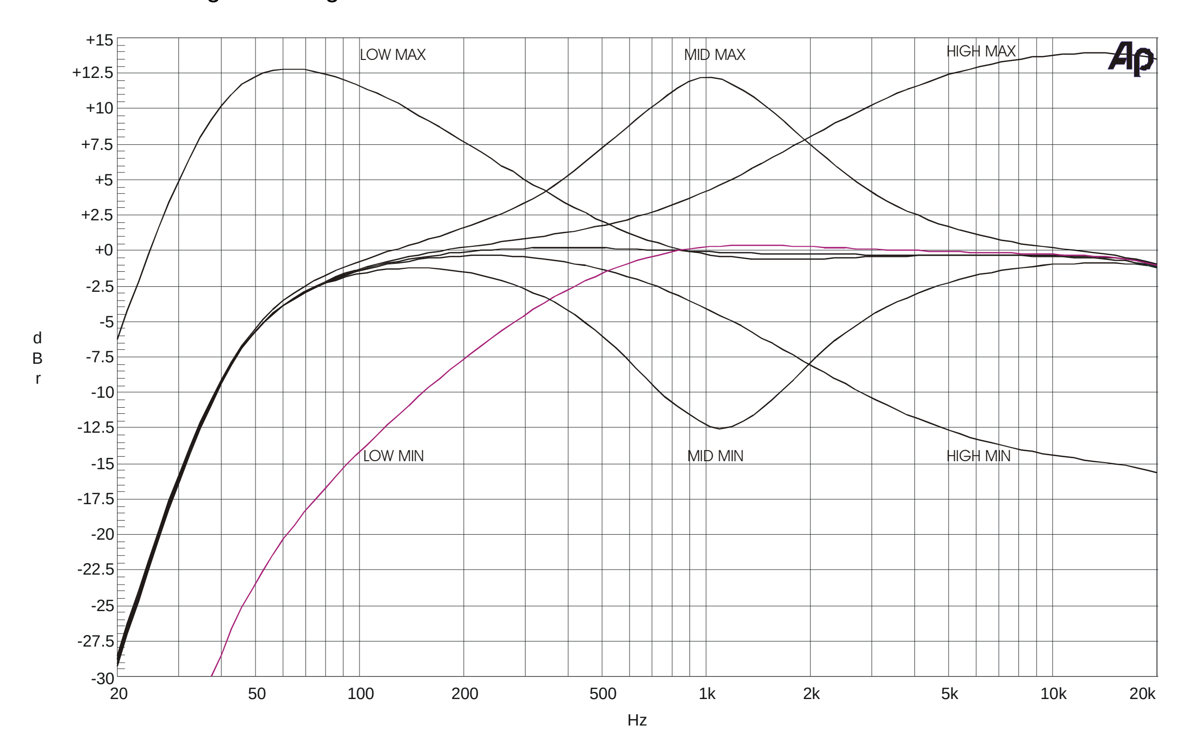
6) **Balanceregler**
Mit diesem Regler stellen Sie den Seitenabgleich zwischen linkem und rechtem Kanal ein. In Mittelstellung ist der Pegel für beide Kanäle gleich. Mit Linksdrehung nimmt der Pegel des rechten Kanals ab. Mit Rechtsdrehung nimmt der Pegel des linken Kanals ab.

7) **Umschalter Routing**
Mit diesem Umschalter kann das Signal auf die linke Seite des Crossfaders (X), direkt zum Ausgang (MIX) oder auf die rechte Seite des Crossfaders (Y) geschleift werden.

8) **PFL-Umschalter (Vorabhören)**
Mit diesen Schaltern wählen Sie die Eingangsquelle für die Kopfhörer.

9) **Kanalfader**
Lautstärkeregler für die einzelnen Eingangskanäle.

10) **Equalizer**
Dreifache Klangsteuerung für das DJ-Mikrofon.



11) **Regler Eingangspegel für DJ-Mikrofon**
Regler zur genauen Pegeleinstellung unterschiedlicher Mikrofontypen.

12) **Talk-Over-Regler**
Regler zur Einstellung der Unterdrückung der Musik bei Ansagen über das DJ-Mikrofon.

13) **VU-Meter**
Die beiden linken VU-Meter zeigen das PFL-Signal an. Das rechte VU-Meter zeigt die Ausgangssignale in Abhängigkeit von der Einstellung des VU-2 Signalumschalters (29) an.

14) **Crossfader**
Dieser Schieberegler ermöglicht eine schnelle Überblendung zwischen den Kanälen mit Routingumschalter (7) auf X-Position und den Kanälen mit Routingumschalter (7) auf Y-Position. Bei vollständiger Linksdrehung des Reglers liegt am Ausgang das Signal der Kanäle mit Routingumschalter (7) auf X an. Bei vollständiger Rechtsdrehung des Reglers liegt am Ausgang das Signal der Kanäle mit Routingumschalter (7) auf Y an. In Zwischenstellungen haben Sie eine Mischung beider Kanäle.

15) **Fader für DJ-Mikrofon**
Lautstärkeregler für das DJ-Mikrofon.

16) **PFL-Umschalter für DJ-Mikrofon**
Mit diesem Schalter legen Sie das Mikrofonsignal auf die Kopfhörer und zeigen Sie es gleichzeitig auf den linken VU-Metern an.

17) **Panorama-Mikrofonregler (PAN MIC)**
Panoramaregler ausschließlich für den DJ-Mikrofoneingang. Mit diesem Regler stellen Sie das Mikrofonsignal zwischen linkem und rechtem Lautsprecher ein.

18) **Netzkontrollanzeige**
Leuchtet, wenn das Mischpult am Netz angeschlossen und eingeschaltet ist.

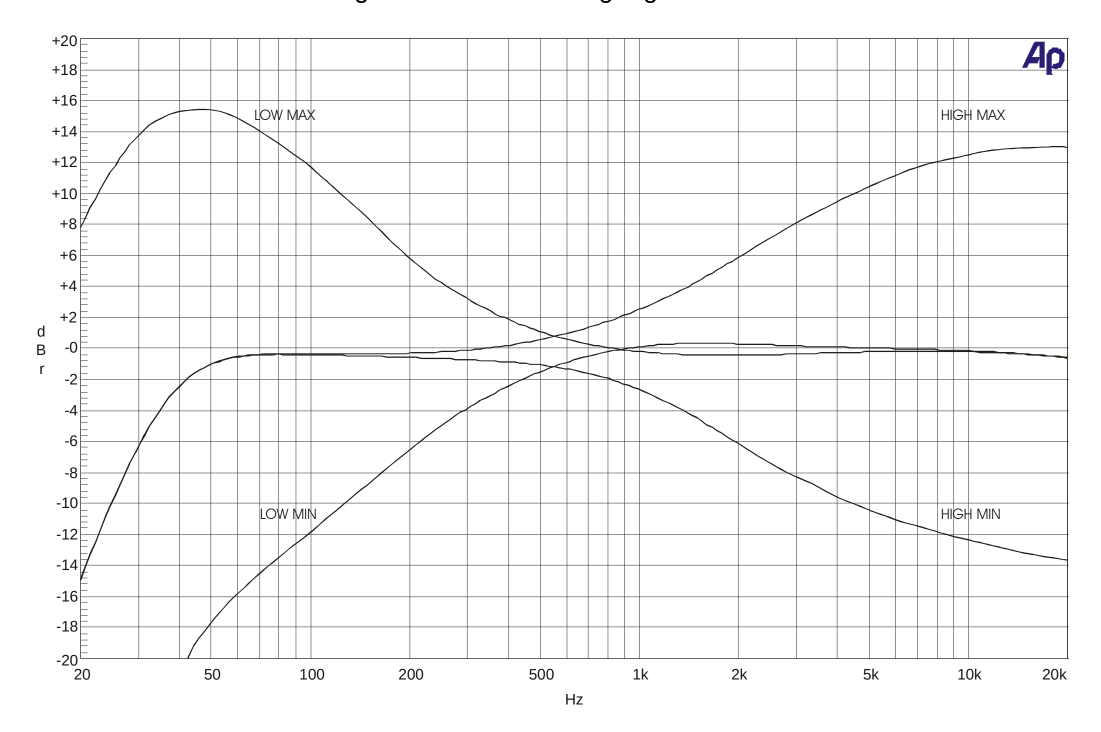
19) **Regler für Ausgang Master 1 und Master 2**
Lautstärkeregler vom Ausgang des Mischpultes zu nachgeschalteten oder integrierten Verstärkern.

20) **Regler für Ausgang Monitor**
Lautstärkeregler für den Signalpegel des Monitorausgangs; dieser Ausgang schließt nicht das Signal des DJ-Mikrofons ein, um Rückkopplungen des Mikrofonsignals über die Monitorlautsprecher zu vermeiden.

21) **Kanal 7 – LINE-Eingang A**
Eingang mit einer Empfindlichkeit von 500 mV. Schließen Sie hier verschiedene Geräte, wie CD-Player, MD-Player, MP3-Player, Sampler, Sequencer usw. an.

22) **S/P DIF Aufnahmeausgang**
Schließen Sie hier ein Aufnahmegerät zur Aufnahme der gemischten Signale an. Dieser Ausgang kann zwischen Aufnahme mit oder ohne DJ-Mikrofon umgeschaltet werden.

23) **Monitor-Equalizer**
Bass- und Höheneinstellung für den Monitorausgang.



24) **Modusumschalter Monitor**
Mit diesem Umschalter schalten Sie den Monitorausgang zwischen Mono und Stereo um.

25) **Modusumschalter Master 1 und Master 2**
Mit diesem Umschalter schalten Sie die Ausgänge Master 1 und 2 zwischen Mono und Stereo um.

26) **Umschalter Aufnahme**
Mit diesem Umschalter Ausgang schalten Sie zwischen Aufnahme mit oder ohne DJ-Mikrofon um.

+ DJ MIC: In dieser Stellung fügen Sie der Musik das Signal des DJ-Mikrofons hinzu.
- DJ MIC: In dieser Stellung nehmen Sie nur die Signale der Kanäle 1 – 7 auf.
Dieser Umschalter hat keinen Einfluss auf die Masterausgänge.

27) **Anzeige-LEDs zur Zuordnung von Effekten für das Hauptausgangssignal**
Diese LEDs zeigen an, ob das Hauptausgangssignal durch einen der Effektausgänge geschleift ist. Leuchten die LEDs FX-1 und FX-2 nicht, so ist das Hauptausgangssignal nicht durch die Effekte geschleift. Leuchtet die FX-1 LED grün, so ist das Hauptausgangssignal durch Effektausgang 1 geschleift. Leuchtet die FX-1 LED rot, so ist das Signal eines Eingangskanals durch den FX-1 Ausgang geschleift und zu diesem Zeitpunkt kann kein weiterer Kanal durch FX-1 geschleift werden.
Gleiches gilt für die aufleuchtende FX-2 LED. Blinkt die FX-1 LED rot, so muss der Regler zur Zuordnung von Effekten für das Hauptausgangssignal (28) auf seine Mittelstellung zurückgedreht werden, da er ursprünglich falsch eingestellt wurde.

28) **Regler zur Zuordnung von Effekten für das Hauptausgangssignal**
Mit diesem Regler können Sie das Hauptausgangssignal durch Effektausgang 1 oder 2 schleifen. In Mittelstellung (12 Uhr) geht das Signal direkt zur Hauptmischung, ohne Durchschleifung durch einen der Effektausgänge. Wird der Regler nach links gedreht, so wird das Signal durch Effektausgang 1 geschleift. Wird der Regler nach rechts gedreht, so wird das Signal durch Effektausgang 2 geschleift. Das Verhältnis zwischen Trockeneffekt (kein Effekt) und Nasseffekt (100% Effekt) wird mit dem Regler eingestellt.

29) **VU-2 Signalumschalter**
Mit diesem Regler wählen Sie das Signal, welches auf den beiden rechten VU-Metern angezeigt wird. Mit dem Umschalten auf SUM wird das gemischte Signal angezeigt. Bei Schalterstellung MASTER 1, MASTER 2 und MONITOR werden jeweils die zugehörigen Ausgangssignale angezeigt.

30) **Anzeige-LED Alarm-/Musikstummschaltung**
Diese LED zeigt den Anteil der Musikunterdrückung aufgrund des Steuersignals auf dem optionalen Eingang Alarm-/Musikstummschaltung an. Die Musik ist nicht unterdrückt, sofern die LED nicht leuchtet. Leuchtet die LED hingegen mit voller Leuchtkraft, so ist die Musik vollständig unterdrückt.

31) **Kopfhörerumschalter**
Mit diesem Regler wird das Signal für den Kopfhörerausgang umgeschaltet. Bei vollständiger Linksdrehung haben Sie im Kopfhörer das Signal, welches Sie mit den PFL-Kanalschaltern (8) gewählt haben. Bei vollständiger Rechtsdrehung haben Sie im Kopfhörer das Mischsignal. In Zwischenstellungen haben Sie eine Mischung von PFL-Signal und Mischsignal.

32) **Lautstärkeregler Kopfhörer**
Mit diesem Regler stellen Sie die Lautstärke der Kopfhörer ein.

WARNUNG!	Schallintensität und Lautstärke der Kopfhörer können sehr groß sein und können bei unsachgemäßem Umgang oder Benutzung bei zu geringer Entfernung zu vorübergehenden oder dauerhaften Hörschäden, möglicherweise sogar Taubheit, führen. Bitte lassen Sie Vorsicht und gesunden Menschenverstand walten!

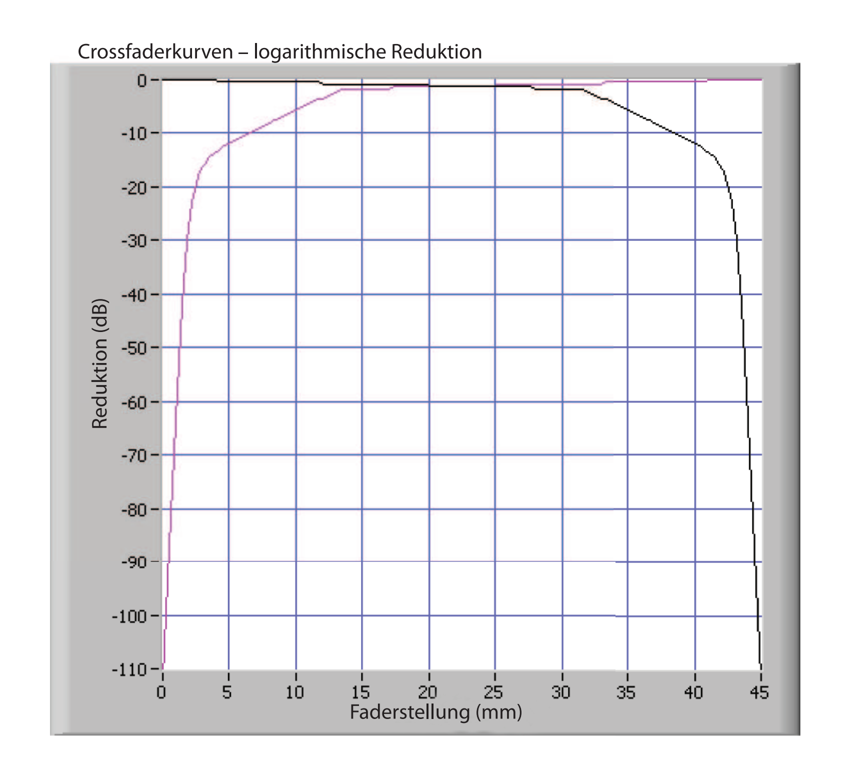
33) **Kopfhörerausgang**
Ausgang für hochohmigen Kopfhörer zum Mithören. Mit den PFL-Umschaltern (8 oder 16) und dem Kopfhörerumschalter (31) können die angeschlossenen Audioquellen oder der

Hauptausgang angehört werden, ohne das Ausgangssignal zu beeinflussen (Kopfhörer 32-600Ω).

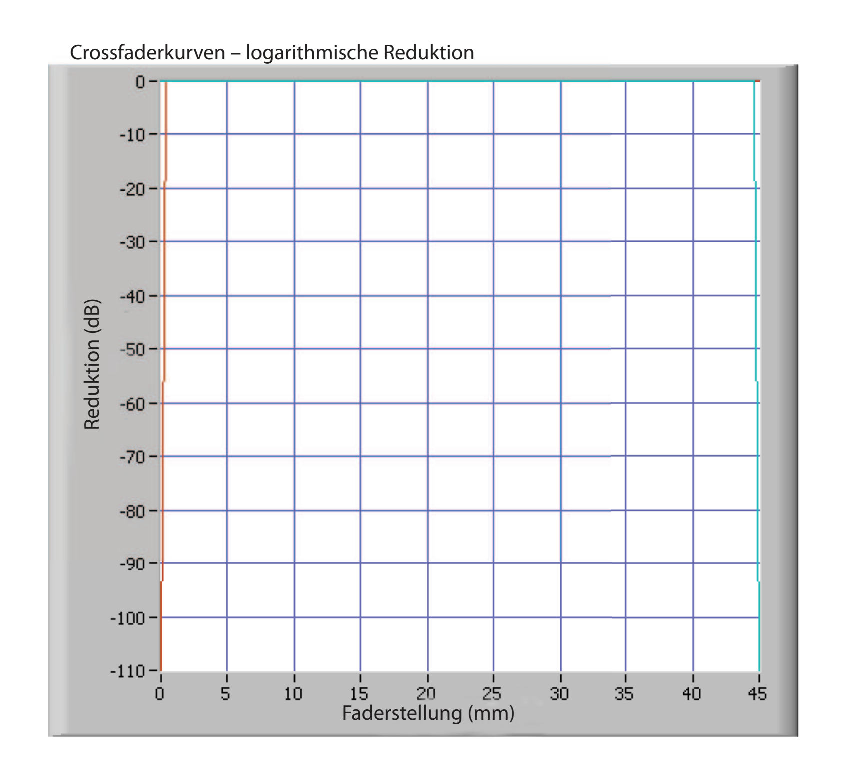
ACHTUNG! Stellen Sie die Kopfhörerlautstärke immer auf „0“ (ganz nach links), **BEVOR** Sie die Kopfhörer selbst oder einer anderen Person aufsetzen! Regeln Sie dann die Lautstärke langsam mit Rechtsdrehung hoch.

34) **Regler Crossfaderkurve**

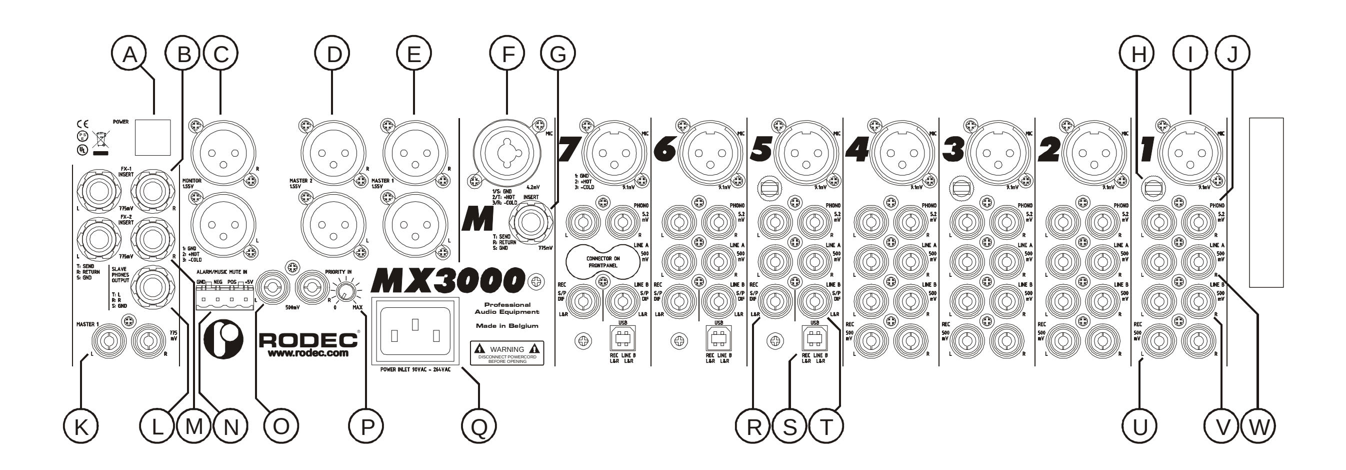
Dieser Regler dient der Einstellung der Schärfe des Crossfaders. Mit dem Regler in vollständig linker Stellung verhalt sich der Crossfader (14) als normaler Crossfader. Die Lautstärken der Kanäle mit Routingumschalter (7) auf Y-Position erhöhen sich von 0 bis zum Maximum, wenn Sie den Schieberegler des Crossfaders von links zur Mitte hin schieben. Gleiches gilt für die Lautstärken der Kanäle mit Routingumschalter (7) auf X-Position, jedoch von der rechten Seite zur Mitte.



Ist der Kurvenregler nach rechts gedreht, so reagiert der Crossfader sehr schnell, mit Erhöhung der Lautstärken der Kanäle mit Routingumschalter (7) auf Y-Position von 0 bis zum Maximum, wenn Sie den Schieberegler des Crossfaders von links nur ganz gering verschieben. Gleiches gilt für die Lautstärken der Kanäle mit Routingumschalter (7) auf X-Position, jedoch mit nur geringer Verschiebung von der rechten Seite.


Crossfaderkurven – logarithmische Reduktion
Reduktion (dB)
0
-10
-20
-30
-40
-50
-60
-70
-80
-90
-100
-110
0
5
10
15
20
25
30
35
40
45
Faderstellung (mm)

Geräterückseite und Anschlüsse



A) **Ein/Auschalter**
Schaltet das Gerät ein und aus (Stand-by). Einfacher Tastendruck schaltet das Mischpult ein, nochmaliger Tastendruck schaltet es wieder aus.

Achtung! Mit dem Ausschalten des Geräts am Ein/Ausschalter wird es in Stand-by-Modus versetzt. Das Mischpult verbraucht weiterhin einer gewisse Menge Energie. Zum vollständigen Ausschalten müssen Sie das Netzkabel abziehen.

B) **Effekte EINGANG/AUSGANG 1**
Eingang und Ausgang zum Anschluss von Effektgeräten an das Musiksignal. Das Signal dieses Anschlusses wird durch die Regler für Eingangskanaleffekte (5) oder Regler zur Zuordnung von Effekten für das Hauptausgangssignal (28) gesteuert. Intern verbunden, wenn sich kein Klinkenstecker in der Buchse befindet. Empfindlichkeit 775 mV.

C) **Symmetrischer Monitorausgang**
Zusätzlicher Ausgang bis zu 1,55 V, gesteuert über den Regler für Ausgang Monitor (20). Das DJ-Mikrofonsignal wird auf diesem Ausgang nicht übertragen.

D) **Symmetrischer Masterausgang 2**
Symmetrischer Ausgang zum Anschluss von Verstärker oder Lautsprecher-Prozessor. Der Ausgangspegel wird mit dem Regler für Ausgang Master 2 (19) zwischen 0 und Maximum (1,55 V) eingestellt.

E) **Symmetrischer Masterausgang 1**
Symmetrischer Ausgang zum Anschluss von Verstärker oder Lautsprecher-Prozessor. Der Ausgangspegel wird mit dem Regler für Ausgang Master 1 (19) zwischen 0 und Maximum (1,55 V) eingestellt.

F) **DJ-Mikrofoneingang**
Symmetrischer Mikrofoneingang mit einer Empfindlichkeit von 4,2 mV, mit XLR/Klinke Kombistecker.

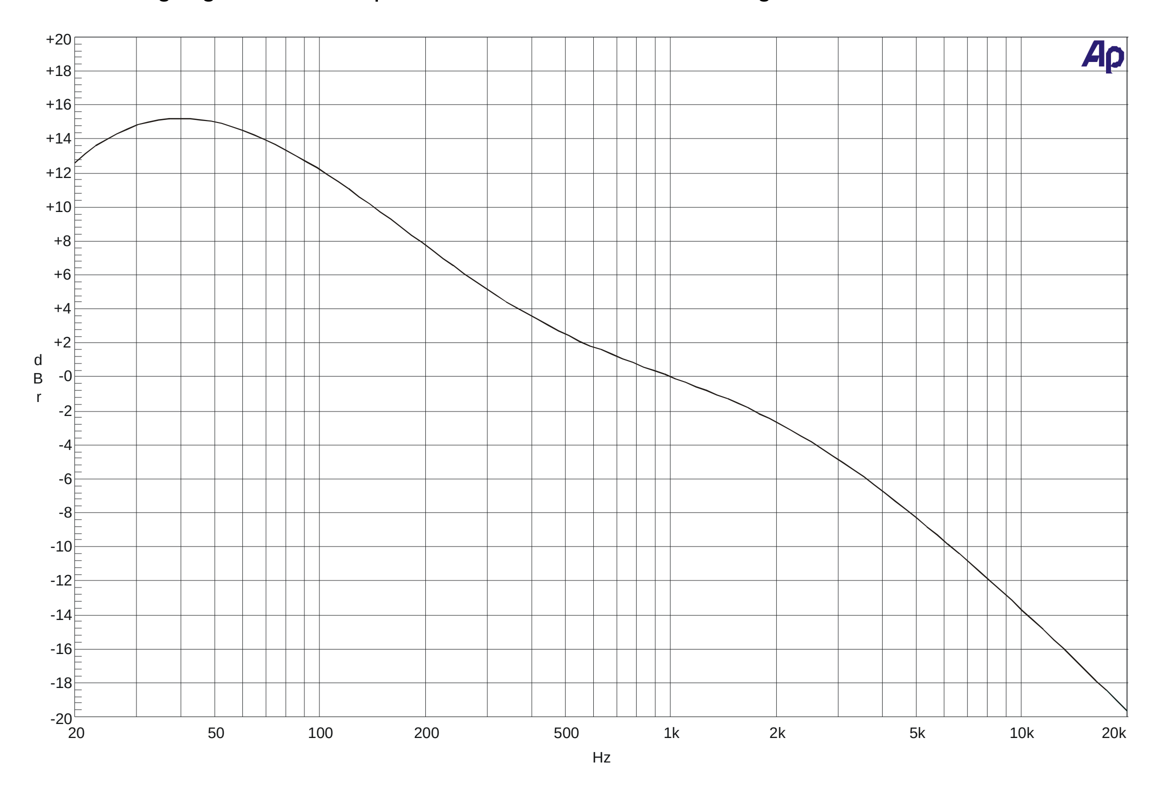
G) **Effekte EINGANG/AUSGANG**
Eingang und Ausgang zum Anschluss von Effektgeräten an den Mikrofonkanal. Ist kein Klinkenstecker angeschlossen, so reagiert der Mikrofonkanal normal, ist hingegen ein

Klinkenstecker angeschlossen, so ist die interne Verbindung unterbrochen. Die Empfindlichkeit dieses Eingangs/Ausgangs ist 775 mV.

H) **Masse/Erdung**
Dieser Anschluss dient der Erdung eines angeschlossenen Plattenspielers.

I) **Mikrofoneingang**
Symmetrischer Mikrofoneingang. Für gute Signalqualität benutzen Sie bitte ein Mikrofon mit symmetrischem Ausgang. Die Benutzung eines Mikrofons mit asymmetrischem Ausgang ist jedoch ebenfalls möglich.

J) **PHONO-Eingang**
Phono-Eingang mit einer Empfindlichkeit von 5,2 mV und integrierter RIAA-Korrektur.



K) **Asymmetrischer Masterausgang 1**
Asymmetrischer Ausgang zum Anschluss eines Verstärkers. Der Ausgangspegel wird über den Regler für Ausgang Master 1 (19) zwischen 0 und Maximum (0,775 V) eingestellt.

L) **Zweiter Kopfhöreranschluss**
Das Signal ist mit dem Kopfhörerausgang auf der Frontblende (33) identisch. Die Spezifikationen entsprechen dem Kopfhörerausgang auf der Frontblende.

M) **Effekte EINGANG/AUSGANG 2**
Eingang und Ausgang zum Anschluss von Effektgeräten an das Musiksignal. Das Signal dieses Anschlusses wird durch die Regler für Eingangskanaleffekte (5) oder Regler zur Zuordnung von Effekten für das Hauptausgangssignal (28) gesteuert. Intern verbunden, wenn sich kein Klinkenstecker in der Buchse befindet. Empfindlichkeit 775 mV.

N) **Anschluss zur Stummschaltung des Alarm-/Musikeingangs**
Optionaler 4-poliger Anschluss zur ferngesteuerten Stummschaltung oder Abschaltung des Musiksignals. Das DJ-Mikrofonsignal arbeitet weiterhin normal, wenn die Musik durch das Signal auf diesem Anschluss stummgeschaltet wird.

O) **Vorrangiger Signaleingang**
Optionaler Eingang zum Anschluss eines Signals von einem Evakuierungsansagegerät, Alarmsignalgenerator usw. Dieses Signal wird wiedergegeben, während die anderen Musiksignale durch das Signal auf dem Anschluss zur Stummschaltung des Alarm-/Musikeingangs stummgeschaltet sind.

P) **Regler für den vorrangigen Signaleingangspegel**
Mit diesem Regler wird der Eingangspegel des vorrangigen Signals (O) eingestellt.

Q) **Netzeingang**
Universal-Netzkabelanschluss.

R) **Digitaler Aufnahmeausgang**
Ausgang zum Anschluss an einen S/P DIF Eingang eines MD-Rekorders, CD-Rekorders, HD-Rekorders oder DAT-Rekorders zum Aufzeichnen. Dieser Ausgang kann zur Übertragung des DJ-Mikrofonsignals (26) umgeschaltet werden. Beide Signale (links und rechts) werden über den Ausgang übertragen (nur für Kanäle 5, 6 und 7).

S) **USB Eingang/Ausgang**
Optionaler USB-Port zur Musikwiedergabe von PC oder HD-Player und gleichzeitiger Aufnahme des Hauptausgangssignals mit einem PC oder HD-Rekorder. Alle 4 Signale (Wiedergabe links und rechts sowie Aufnahme links und rechts) werden über den Ausgang übertragen (nur für Kanäle 5, 6 und 7).

T) **Digitaler LINE-Eingang B**
Digitaler S/P DIF Eingang zum Anschluss von CD-Player, MD-Player, DVD-Player, MP3-Player, HD-Player oder Digitaltuner. Beide Signale (links und rechts) werden über den Ausgang übertragen (nur für Kanäle 5, 6 und 7).

U) **Analoger Aufnahmeausgang**
Ausgang zum Anschluss eines analogen Aufnahmegeräts oder (HI-FI) Videorekorders zum Aufzeichnen. Dieser Ausgang kann zur Übertragung des DJ-Mikrofonsignals (26) umgeschaltet werden (nur für Kanäle 1, 2, 3 und 4).

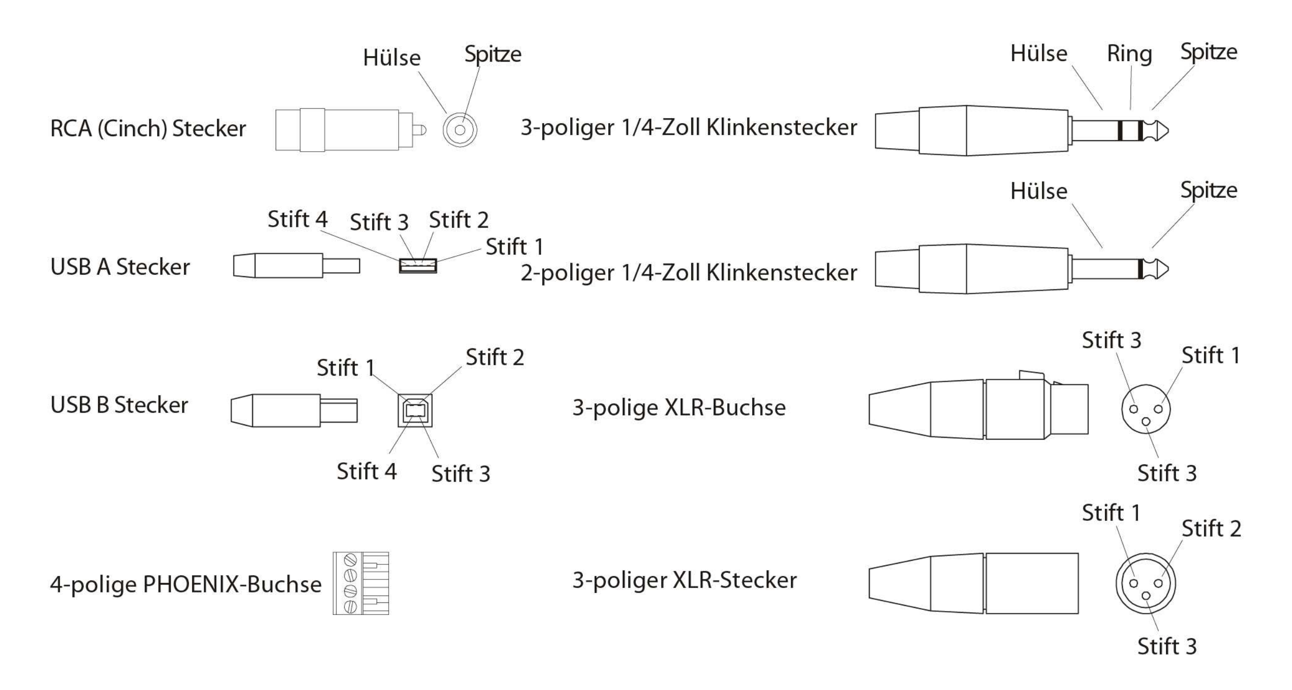
V) **Analoger LINE-Eingang B**
Analoger asymmetrischer Eingang mit einer Empfindlichkeit von 500 mV zum Anschluss von CD-Player, MD-Player, DVD-Player, MP3-Player, HD-Player, Analog- oder Digitaltuner, Kassettendeck oder Videoabspielgerät (nur für Kanäle 1, 2, 3 und 4).

W) **Analoger LINE-Eingang A**
Analoger asymmetrischer Eingang mit einer Empfindlichkeit von 500 mV zum Anschluss von CD-Player, MD-Player, DVD-Player, MP3-Player, HD-Player, Analog- oder Digitaltuner, Kassettendeck oder Videoabspielgerät.

Bitte benutzen Sie Signalkabel von weniger als 1 Meter Länge für die Eingänge und Ausgänge.

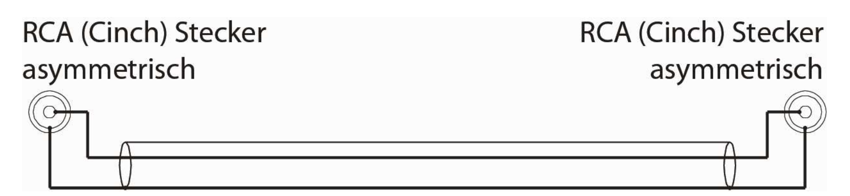
Kabelkonfigurationen

a) Unterschiedliche Audioanschlüsse



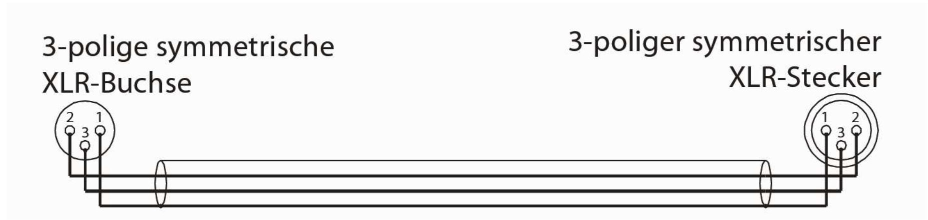
b) Unterschiedliche Audiokabel

1) Asymmetrisches RCA (Cinch) Kabel:



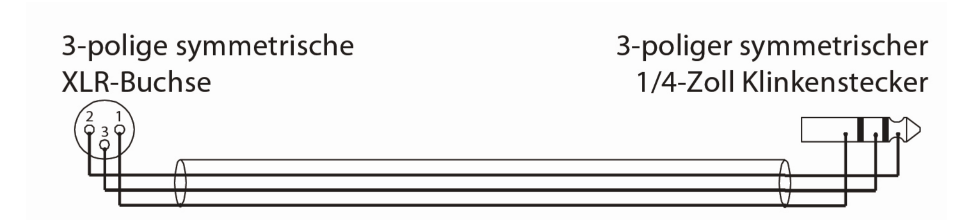
Zum Anschluss von: CD-Player, MD-Player/Rekorder, Plattenspieler, DVD-Player/Rekorder, Verstärker usw. am Mischpult.
Für Anschlüsse von Analogsignalen benötigen Sie 2 dieser Kabel für Stereo.
Für digitale S/P DIF Anschlüsse benötigen Sie nur 1 Kabel für Stereo.

2) Symmetrisches XLR-Kabel:



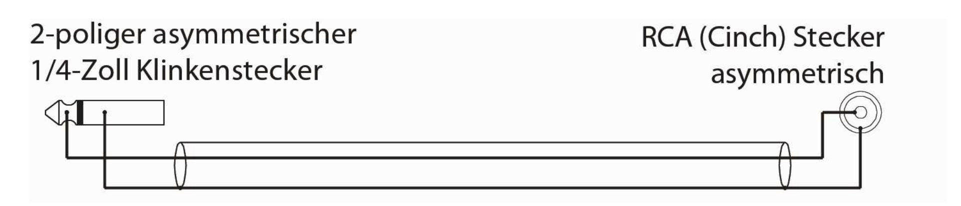
Zum Anschluss von Mikrofon, Verstärker, Equalizer, Lautsprecher-Prozessor, Begrenzer, usw. am Mischpult.
Für Anschlüsse von Analogsignalen benötigen Sie 2 dieser Kabel für Stereo.

3) <u>Kabel mit symmetrischer XLR-Buchse zu 3-poligem Klinkenstecker:</u>



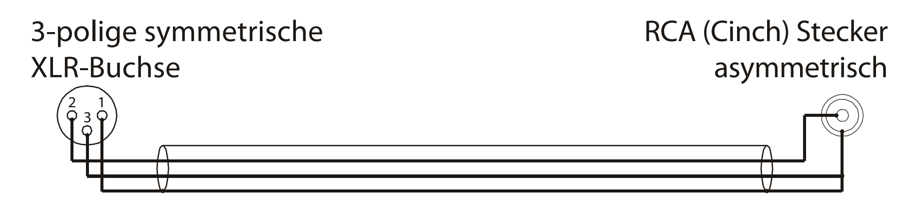
Zum Anschluss von Mikrofon, Verstärker, Lautsprecher-Prozessor, usw. am Mischpult.
Für Stereoanschluss benötigen Sie 2 dieser Kabel.

4) <u>Kabel mit asymmetrischer 2-poligem 1/4-Zoll Klinkenstecker zu RCA (Cinch) Stecker:</u>



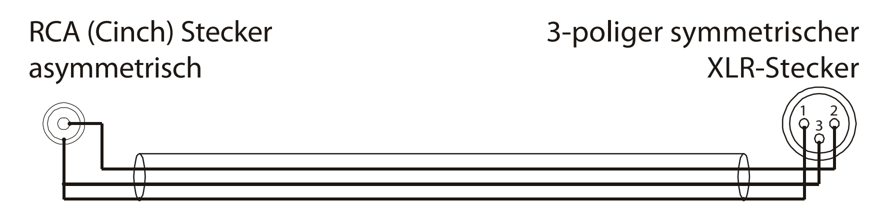
Zum Anschluss von elektronischem Musikinstrument, Synthesizer, Sampler, Effektmaschine, Verstärker, Aufzeichnungsgerät usw. am Mischpult.
Für Stereoanschluss benötigen Sie 2 dieser Kabel.

5) <u>Kabel mit symmetrischer XLR-Buchse zu asymmetrischem RCA (Cinch) Stecker:</u>



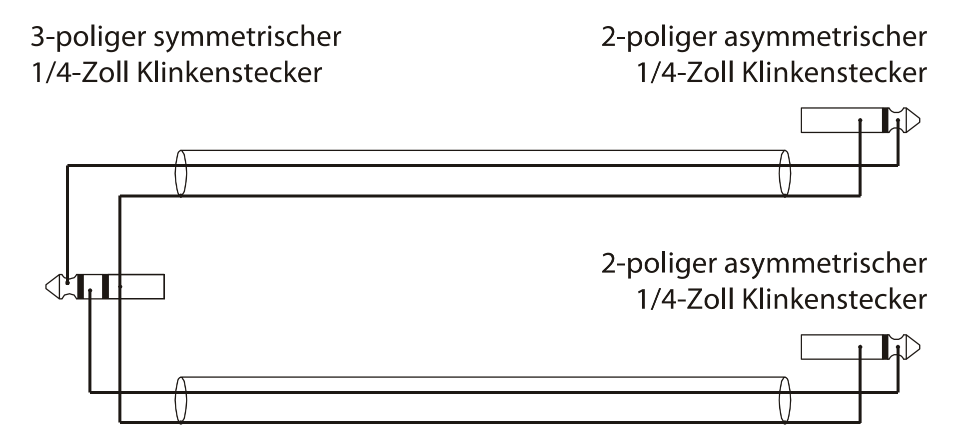
Zum Anschluss von professionellem CD-Player, professionellem MD-Player, Sampler, Effektmaschine usw. am Mischpult.
Für Stereoanschluss benötigen Sie 2 dieser Kabel.

6) <u>Kabel mit asymmetrischem RCA (Cinch) Stecker zu symmetrischem XLR-Stecker:</u>



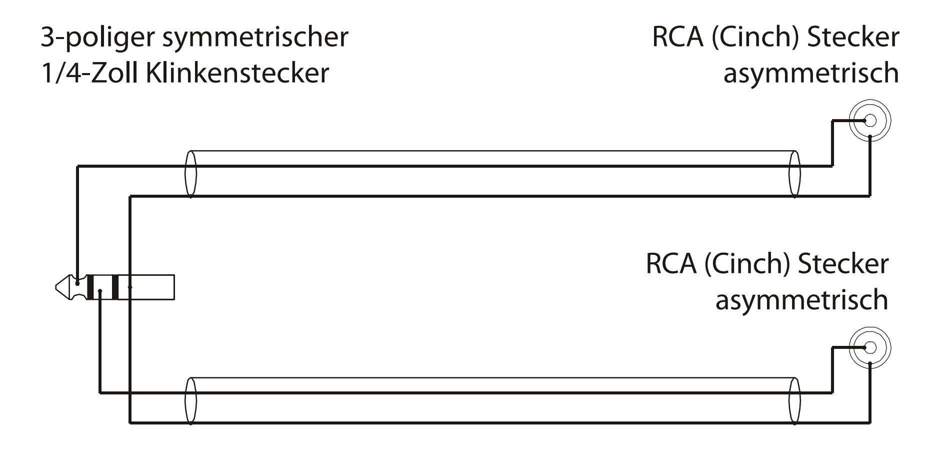
Zum Anschluss von professionellem Aufzeichnungsgerät, Sampler, Effektmaschine, Verstärker usw. am Mischpult.
Für Stereoanschluss benötigen Sie 2 dieser Kabel.

7) Kabel mit 3-poligem 1/4-Zoll Klinkenstecker zu zweimal 2-poligem 1/4-Zoll Klinkenstecker (Y-Split):



Zum Anschluss von Effektmaschine, Audiofilter, Verzögerungsschleife usw. am Mischpult.
Für Stereoanschluss benötigen Sie 2 dieser Kabel.
Der obere 2-polige Klinkenstecker ist das Signalsendekabel, dieser muss am Eingang der Effektmaschine angeschlossen werden.
Der untere 2-polige Klinkenstecker ist das Rücksignalkabel, dieser muss am Ausgang der Effektmaschine angeschlossen werden.

8) Kabel mit 3-poligem 1/4-Zoll Klinkenstecker zu zweimal RCA (Cinch) Stecker (Y-Split):

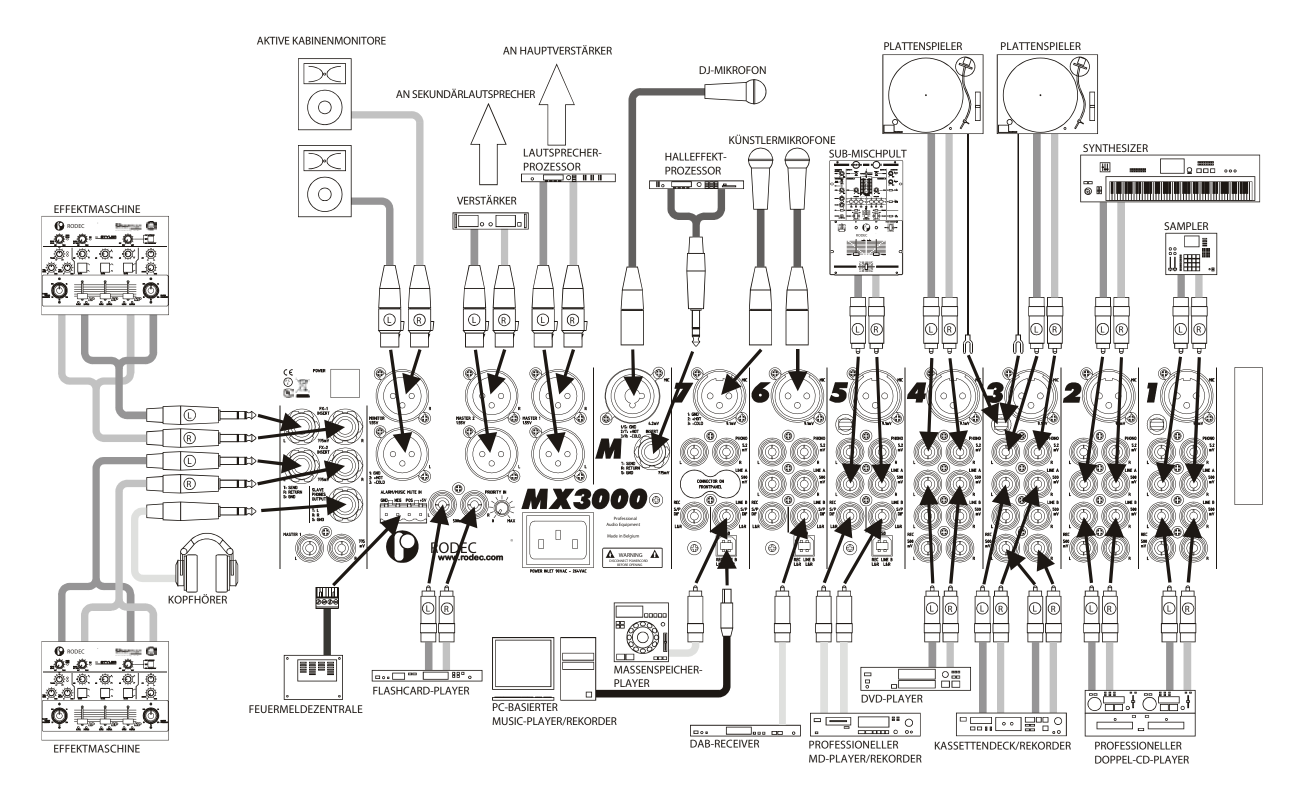


Zum Anschluss von Effektmaschine, Audiofilter, Verzögerungsschleife usw. am Mischpult.
Für Stereoanschluss benötigen Sie 2 dieser Kabel.
Der obere RCA (Cinch) Stecker ist das Signalsendekabel, dieser muss am Eingang der Effektmaschine angeschlossen werden.
Der untere RCA (Cinch) Stecker ist das Rücksignalkabel, dieser muss am Ausgang der Effektmaschine angeschlossen werden.

Bedienungshinweise

Zum ordnungsgemäßen Betrieb des Mischpultes folgen Sie bitte den nachstehenden Bedienungshinweisen.

1) Überzeugen Sie sich vor dem Anschluss von Geräten an das Mischpult, dass alle Geräte ausgeschaltet sind. Schließen Sie nun die Audioquellen, Verstärker, Effektmaschinen, Kopfhörer usw. an. Im nächsten Schritt schalten Sie die Audioquellen und Effektgeräte ein. Sind all diese Geräte betriebsbereit, dann drücken Sie den Ein/Ausschalter (A) des Mischpultes. Die Netzkontrollanzeige (18) leuchtet auf.
   Nach 5 Sekunden können Sie die Lautsprecher-Prozessoren und die Verstärker einschalten.



2) Schließen Sie die Kopfhörer an der Kopfhörer-Klinkenbuchse (33) oder (L) an. Benutzen Sie Kopfhörer mit einer Impedanz zwischen 32 und 600Ω.

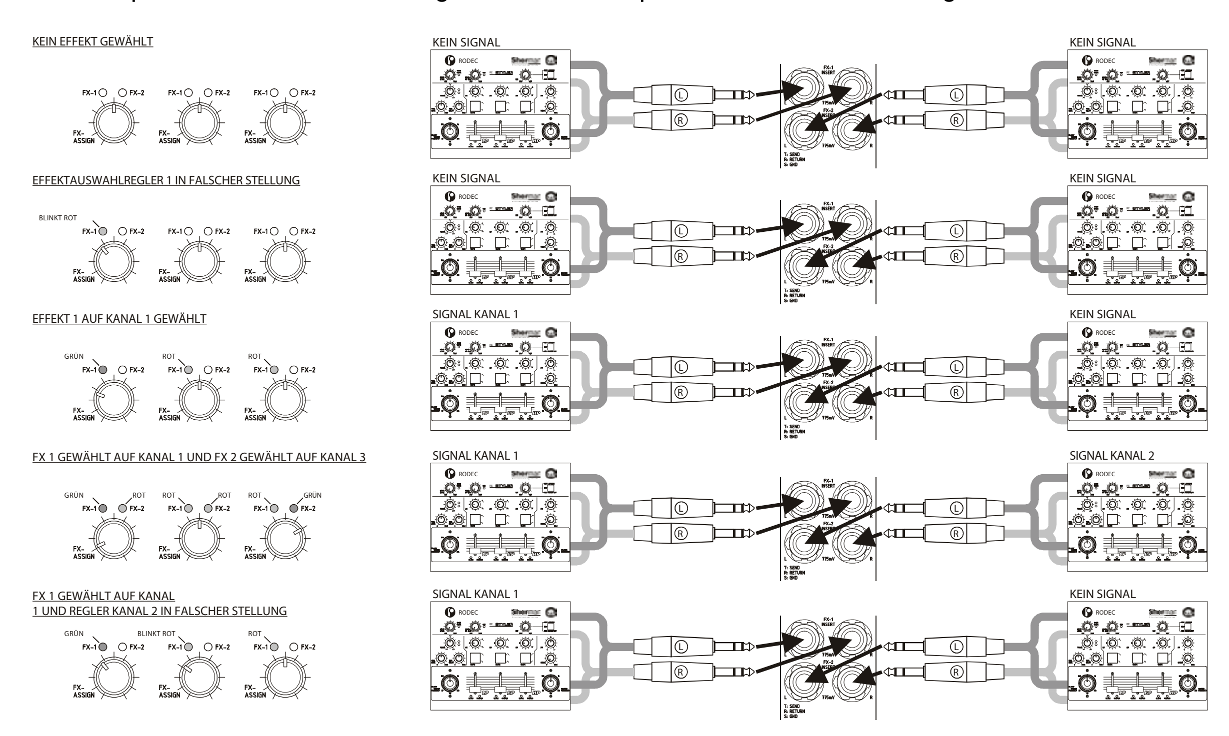
   ACHTUNG! Stellen Sie die Kopfhörerlautstärke immer auf „0“ (ganz nach links), **BEVOR** Sie die Kopfhörer selbst oder einer anderen Person aufsetzen! Regeln Sie dann die Lautstärke langsam mit Rechtsdrehung hoch.

3) Mit dem Umschalter Eingänge (1) wählen Sie die entsprechende Audioquelle.

4) Stellen Sie den PFL-Umschalter (8) auf ON, um die gewünschte Quelle anzuhören. Stellen Sie den Kopfhörerumschalter (31) ganz nach links und stellen Sie den Lautstärkeregler Kopfhörer (32) auf die gewünschte Position ein, um das Stereosignal auf die Kopfhörer und die beiden linken VU-Meter zu legen. Der PFL-Schaltkreis agiert als Additionssystem, hierdurch ist es möglich, gleichzeitig mehrere Quellen zu hören. All diese Vorgänge wirken sich nicht auf das Ausgangssignal aus! Mit dem Regler Eingangspegel (2) stellen Sie das Eingangssignal ein, bis die roten Anzeigen der VU-Meter (13) nur noch gelegentlich aufleuchten. Falls erforderlich, stellen Sie die Klangqualität mit dem Equalizer (3) ein.

AUFPASSEN: Der Equalizer jedes Eingangs wird zur Klangeinstellung jeder der Eingangsquellen benutzt. Zur Korrektur der Raumakustik ist es wahrscheinlich am Besten, einen externen Equalizer einzusetzen.

5) Um ein Eingangssignal über einen der Effektausgänge zu senden, vergewissern Sie sich zunächst, dass der gewünschte Effektbus frei ist. Die kann durch Überprüfung der Anzeige-LEDs für Eingangskanaleffekte (4) erfolgen. Leuchtet die FX-1 LED nicht, so ist der FX-1 Bus frei. Leuchtet die FX-2 LED nicht, so ist der FX-2 Bus frei. Blinkt eine der LEDs rot, so ist der Regler für Eingangskanaleffekte (5) in der falschen Stellung. Drehen Sie in diesem Fall zunächst den Regler für Eingangskanaleffekte auf 12-Uhr-Stellung, damit die LED aufhört, zu blinken. Zur Auswahl des FX-1 Bus drehen Sie die Regler für Eingangskanaleffekte nach links. Zuerst ist kein Effekt hörbar, jedoch erhöht sich der Einfluss des Effektes, wenn der Regler weiter nach links gedreht wird. Drehen Sie den Regler ganz nach links, so werden 100 % des Signals durch den Effekt beeinflusst.
   Folgen Sie der gleichen Vorgehensweise zur Auswahl von FX-2, nun muss der Regler jedoch nach rechts gedreht werden.
   Nach Auswahl des FX-1 Bus leuchtet die entsprechende LED grün, gleiches gilt für den FX-2 Bus.
   Auf den anderen Eingangskanälen und auf dem Hauptausgangskanal leuchtet die entsprechende LED zur Anzeige, dass der entsprechende Effektbus belegt ist, rot.



6) Regeln Sie den Fader (9) des gewünschten Eingangskanals hoch.

7) Schieben Sie einen oder beide Regler für Master (19), bis die gewünschte Lautstärke erreicht ist. Regeln Sie ebenfalls den Regler für Ausgang Monitor (20) hoch, um die Musik in der DJ-Kabine zu hören.

8) Die Musik in der DJ-Kabine wird mit dem Monitor-Equalizer (23) eingestellt.

9) Regeln Sie nötigenfalls den Seitenabgleich mit dem Balanceregler (6) nach, für Mono stellen Sie den Modusumschalter Master 1 und Master 2 (25) auf Mono. Für Mono auf dem Monitorausgang stellen Sie den Modusumschalter Monitor (24) auf Mono.

10) Möchten Sie den Crossfader (14) benutzen, so leiten Sie den Kanal zur linken (X) Seite des Crossfaders, indem Sie den Routingumschalter (7) auf CF-X stellen. Alternativ leiten Sie den Kanal zur rechten (Y) Seite des Crossfaders, indem Sie den Routingumschalter (7) auf CF-Y stellen. Die Ansprechkurve des Crossfaders (14) kann mit dem Regler Crossfaderkurve (34) eingestellt werden.

11) Zum Umschalten der Quelle wiederholen Sie die Punkte 3) bis 6).

12) Durch weitere Rechtsdrehung des Kopfhörerumschalters (31) erhöhen Sie den Wert des Hauptausgangssignals auf den Kopfhörern.

13) Zum Hinzufügen eines Mikrofonsignals schließen Sie ein Mikrofon am DJ-Mikrofoneingang (F) an. Drehen Sie den Regler Eingangspegel für DJ-Mikrofon (11) und den Talk-Over-Regler (12) auf Null, schieben Sie den Fader für DJ-Mikrofon (15) auf Maximum und stellen Sie mit dem Regler Eingangspegel für DJ-Mikrofon (11) die Mikrofonlautstärke ein. Mit dem Equalizer (10) regeln Sie den Klang des Mikrofons. Zum Übersprechen stellen Sie den Talk-Over-Regler (12) (0 = keine Unterdrückung der Musik, 10 = vollständige Unterdrückung der Musik) ein. Mit dem Panorama-Mikrofonregler (PAN MIC) (17) stellen Sie das DJ-Mikrofonsignal in einer Position zwischen links und rechts ein. Letztlich können Sie einen externen Prozessor (beispielsweise Kompressor oder Hall) am Effekte EINGANG/AUSGANG (G) des Mikrofonkanals anschließen.

14) Das Hauptausgangssignal kann einfach aufgenommen werden, indem Sie ein Aufzeichnungsgerät an den analogen (U) oder digitalen (R oder 22) Aufnahmeausgang anschließen. Abhängig von der Stellung des Aufnahmeumschalters (26) wird das Mikrofonsignal ebenfalls aufgezeichnet. Das Hauptausgangssignal kann ebenfalls mit einem Computer über den optionalen USB-Port (S) aufgezeichnet werden.

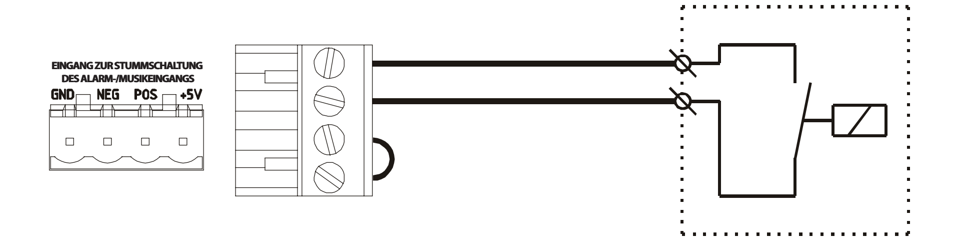
15) Das Hauptausgangssignal kann ebenfalls zu einem der Effektausgänge geschleift werden. Dies erfolgt auf gleiche Weise, als würden Sie das Signal eines Eingangskanals zu den Effektausgängen schleifen; folgen Sie bitte den Anleitungen unter Punkt 5). Die Zuordnung der Anzeige-LEDs für Effekte für das Hauptausgangssignal (27) kann mit dem Regler zur Zuordnung von Effekten für das Hauptausgangssignal (28) erfolgen.

16) Auf den rechten VU-Metern wird das mit dem VU-2 Signalumschalter (29) gewählte Signal angezeigt. Möchten Sie über die Kopfhörer und die linken VU-Meter das Signal vor der Mischung mit dem Ausgangssignal vergleichen, so erfolgt dies mit dem Drehregler (29) auf der Additionsstellung. Hiermit wird das PFL-Signal auf den beiden linken VU-Metern und das Ausgangssignal auf den beiden anderen VU-Metern angezeigt.

17) Steht Ihnen das optionale vorrangige Gerät zur Alarm-/Musik Stummschaltung zur Verfügung, so können Sie die Musik ferngesteuert stummschalten. Der Anschluss zur Stummschaltung des Alarm-/Musikeingangs hat 4 Klemmen (GND, NEG, POS, +5V).
Die Musiklautstärke kann nach den folgenden 4 Grundprinzipien gesteuert werden:

    Schaltkontakt:

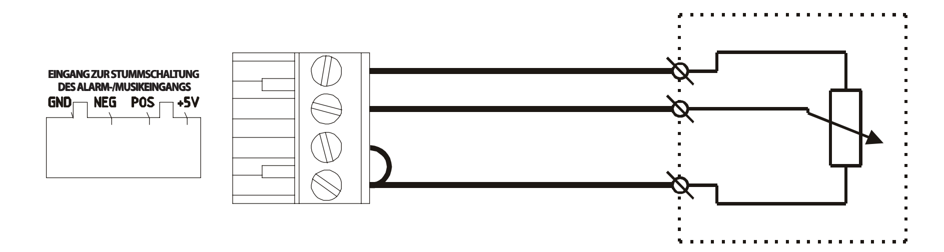
    Ferngesteuertes Schalten der Musik über einen Schaltkontakt in einer Alarmzentrale oder ähnlichem System.



Schließen Sie den Schaltkontakt auf den Klemmen „POS“ und „+5V“ an. Schließen Sie die Klemmen „GND“ und „NEG“ kurz. Ist der Schaltkontakt geöffnet, so wird die Musik normal wiedergegeben, ist der Schaltkontakt geschlossen, so ist die Musik stummgeschaltet. Außerdem leuchtet die Anzeige-LED Alarm-/Musikstummschaltung (30) auf der Frontblende auf, wenn die Musik ferngesteuert stummgeschaltet ist.

Drehregler:

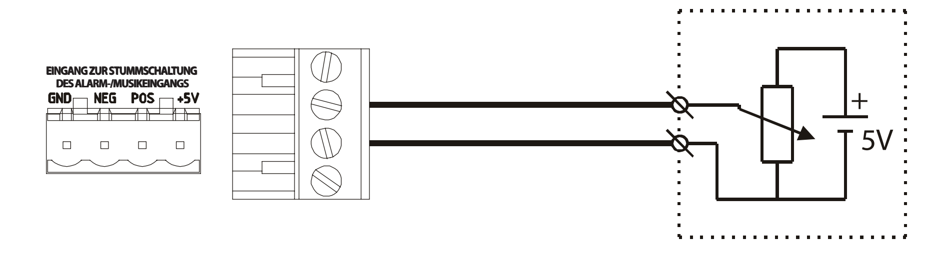
Ferngesteuerte Lautstärkeregelung mit einem Drehregler.



Benutzen Sie ein Potentiometer mit einem Gesamtwiderstand zwischen 1 kΩ und 100 kΩ. Schließen Sie das Potentiometer auf den Klemmen „POS“ und „+5V“ an, schließen Sie den Schleifkontakt an Klemme „POS" an (bitte beachten Sie das obige Diagramm). Schließen Sie die Klemmen „GND“ und „NEG“ kurz. Ist der Schleifkontakt des Potentiometers ganz auf die „+5V“ Seite gedreht (ganz nach links), so ist die Musik vollständig stummgeschaltet, ist der Schleifkontakt ganz auf die „GND“ Seite gedreht (ganz nach rechts), so wird die Musik normal wiedergegeben. Die Anzeige-LED Alarm-/Musikstummschaltung (30) auf der Frontblende zeigt den Grad der Musikunterdrückung an. Ist die Musik vollständig stummgeschaltet, so leuchtet die LED mit voller Leuchtkraft. Ist die Musik nicht stummgeschaltet, so leuchtet die LED nicht.

Variable 5-V-Spannungsquelle:

Ferngesteuerte Lautstärkeregelung mit einer 0 V bis 5 V Spannungsquelle.

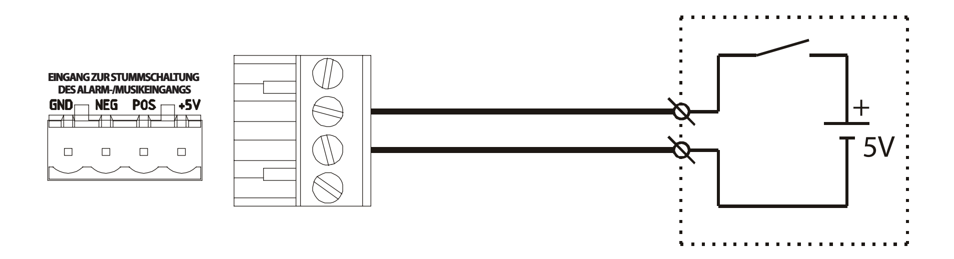


Schließen Sie die 0 V bis 5 V variable Spannungsquelle auf den Klemmen „POS“ und „+5V“ an. Schließen Sie das positive Kabel an der Klemme „POS“ an (bitte beachten Sie das obige Diagramm). Liegen von der Spannungsquelle 0 V an, so wird die Musik normal wiedergegeben. Wird der Ausgang der Spannungsquelle auf 5 V erhöht, so wird die Musik stummgeschaltet. Die Anzeige-LED Alarm-/Musikstummschaltung (30) auf der Frontblende zeigt den Grad der

Musikunterdrückung an. Ist die Musik vollständig stummgeschaltet, so leuchtet die LED mit voller Leuchtkraft. Ist die Musik nicht stummgeschaltet, so leuchtet die LED nicht.

<u>0 V - 5 V Ausgang:</u>

Ein- und ausschalten der Musik mit einem 0 V oder 5 V Schaltausgang.



Schließen Sie den positiven Kontakt des 0 Volt/5 Volt Ausgangs an der Klemme „POS“ und den anderen Kontakt an der Klemme „NEG“ an. Liegen vom 0 V/5 V Angang 0 Volt an, so wird die Musik normal wiedergegeben, liegen an diesem Ausgang 5 Volt an, so ist die Musik stummgeschaltet. Die Anzeige-LED Alarm-/Musikstummschaltung (30) auf der Frontblende leuchtet auf, wenn die Musik ferngesteuert stummgeschaltet ist.

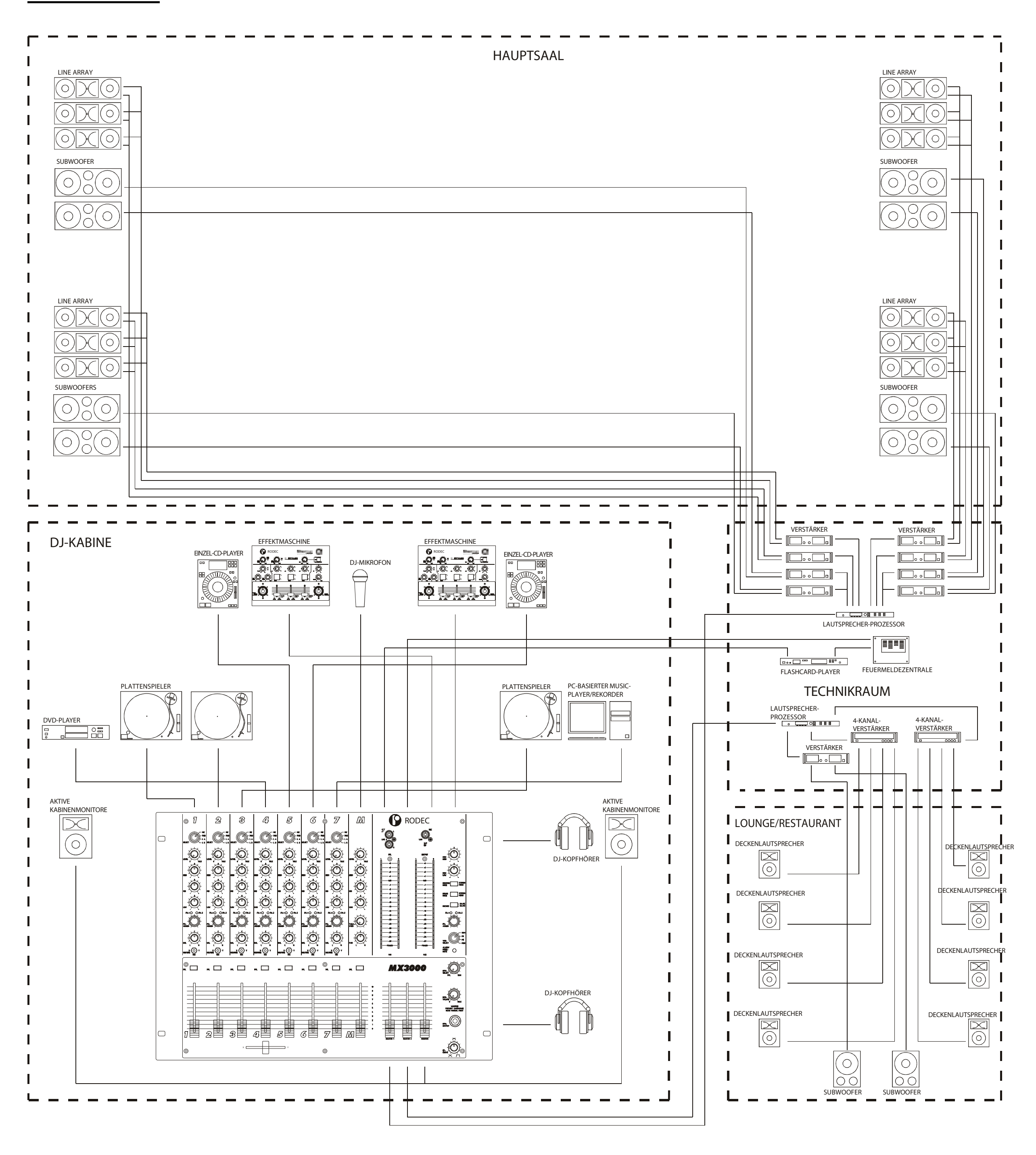
18) Ist die Musik über den Eingang zur Stummschaltung des Alarm-/Musikeingangs (N) stummgeschaltet, so kann über den vorrangigen Signaleingang (O) eine Alarmdurchsage, ein Alarmsignal oder eine Evakuierungsdurchsage abgespielt werden. Schließen Sie das Alarmdurchsage-, Alarmsignal- oder Evakuierungsdurchsage-Abspielgerät an der RCA (Cinch) Buchse des vorrangigen Signaleingangs an. Für ordnungsgemäßen Betrieb muss der Pegel vorab eingestellt werden. Die Einstellung erfolgt wie folgt: Schalten Sie alle anderen Musikquellen aus, stellen Sie den VU-2 Signalumschalter (29) auf SUM, starten Sie die Alarmdurchsage, das Alarmsignal oder die Evakuierungsdurchsage, regeln Sie den Pegel mit dem Regler für den vorrangigen Signaleingangspegel (P) hoch, bis die grünen 0 dB LEDs auf dem VU-Meter (13) gelegentlich aufleuchten. Hiermit ist der Pegel korrekt eingestellt. Im Alarmfall schaltet das Alarmsystem die Musik über den Eingang zur Stummschaltung des Alarm-/Musikeingangs stumm und das Abspielgerät für die Durchsage wird gestartet.

SUBSONIC-FILTER

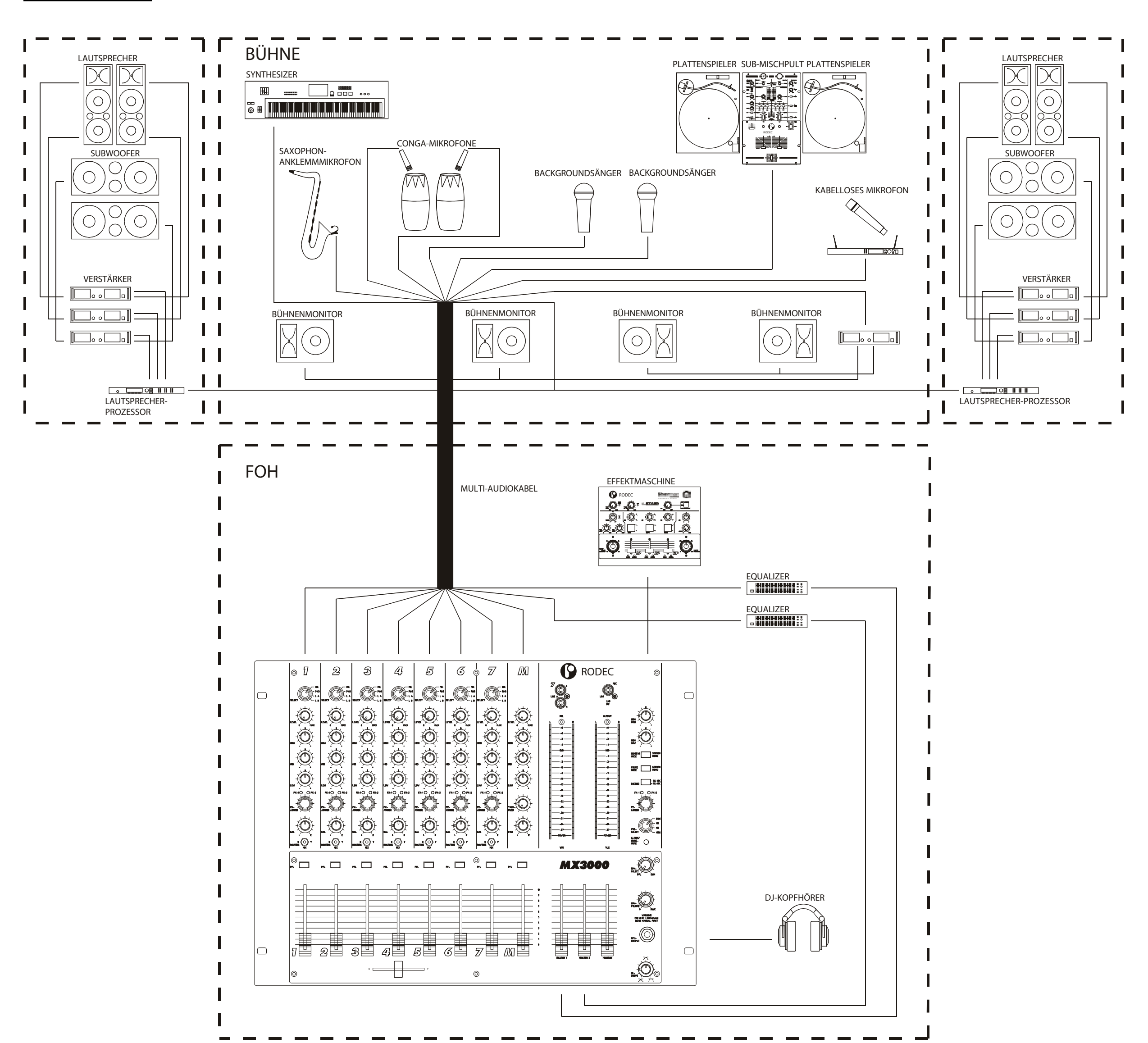
Die beiden Masterausgänge und der Monitorausgang sind mit einem Subsonic-Filter zum Schutz der Basslautsprecher vor DC- und Unterschallsignalen ausgestattet. Der Filter kann nicht ausgeschaltet werden. Der Filter leistet eine Reduktion von 25 dB bei 10Hz.

Anwendungsbeispiele

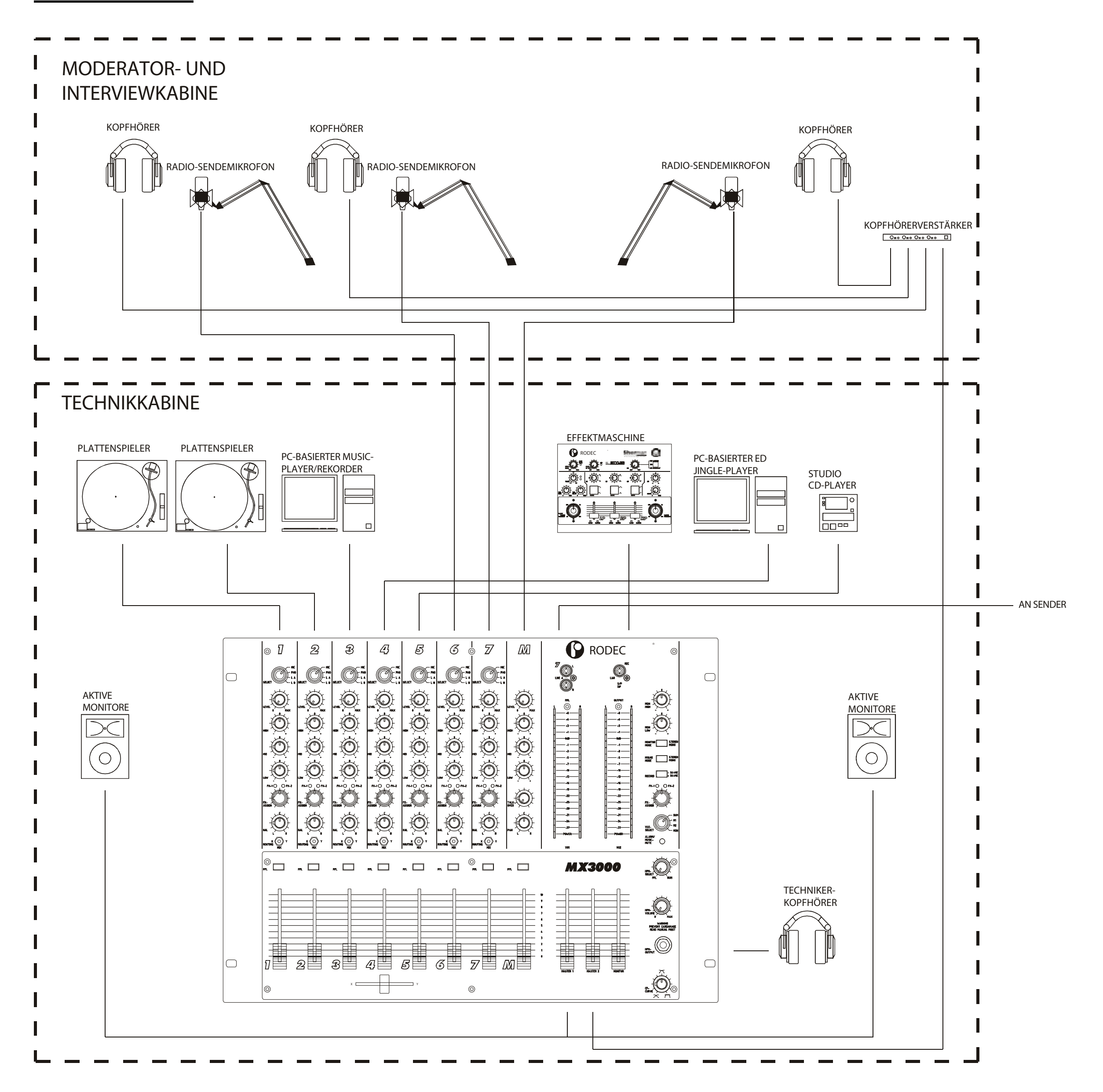
Groß-Disco



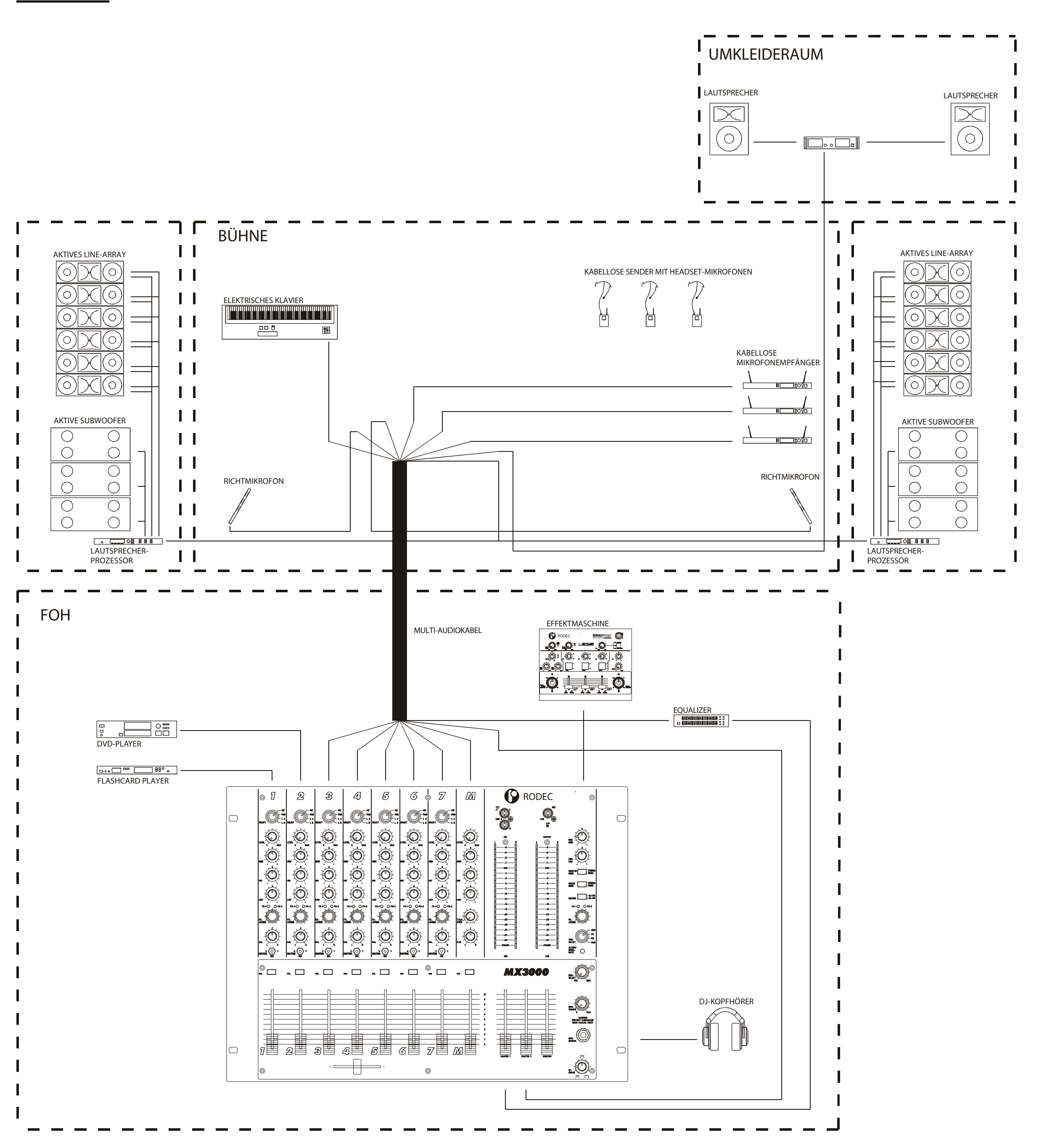
Livemusik


BÜHNE
LAUTSPRECHER
SUBWOOFER
VERSTÄRKER
LAUTSPRECHER-PROZESSOR
SYNTHESIZER
SAXOPHON-ANKLEMMMIKROFON
CONGA-MIKROFONE
BACKGROUNDSÄNGER
BACKGROUNDSÄNGER
PLATTENSPIELER
SUB-MISCHPULT
PLATTENSPIELER
KABELLOSES MIKROFON
BÜHNENMONITOR
BÜHNENMONITOR
BÜHNENMONITOR
BÜHNENMONITOR
LAUTSPRECHER
SUBWOOFER
VERSTÄRKER
LAUTSPRECHER-PROZESSOR
FOH
MULTI-AUDIOKABEL
EFFEKTMASCHINE
EQUALIZER
EQUALIZER
RODEC
MX3000
DJ-KOPFHÖRER

Radiosender

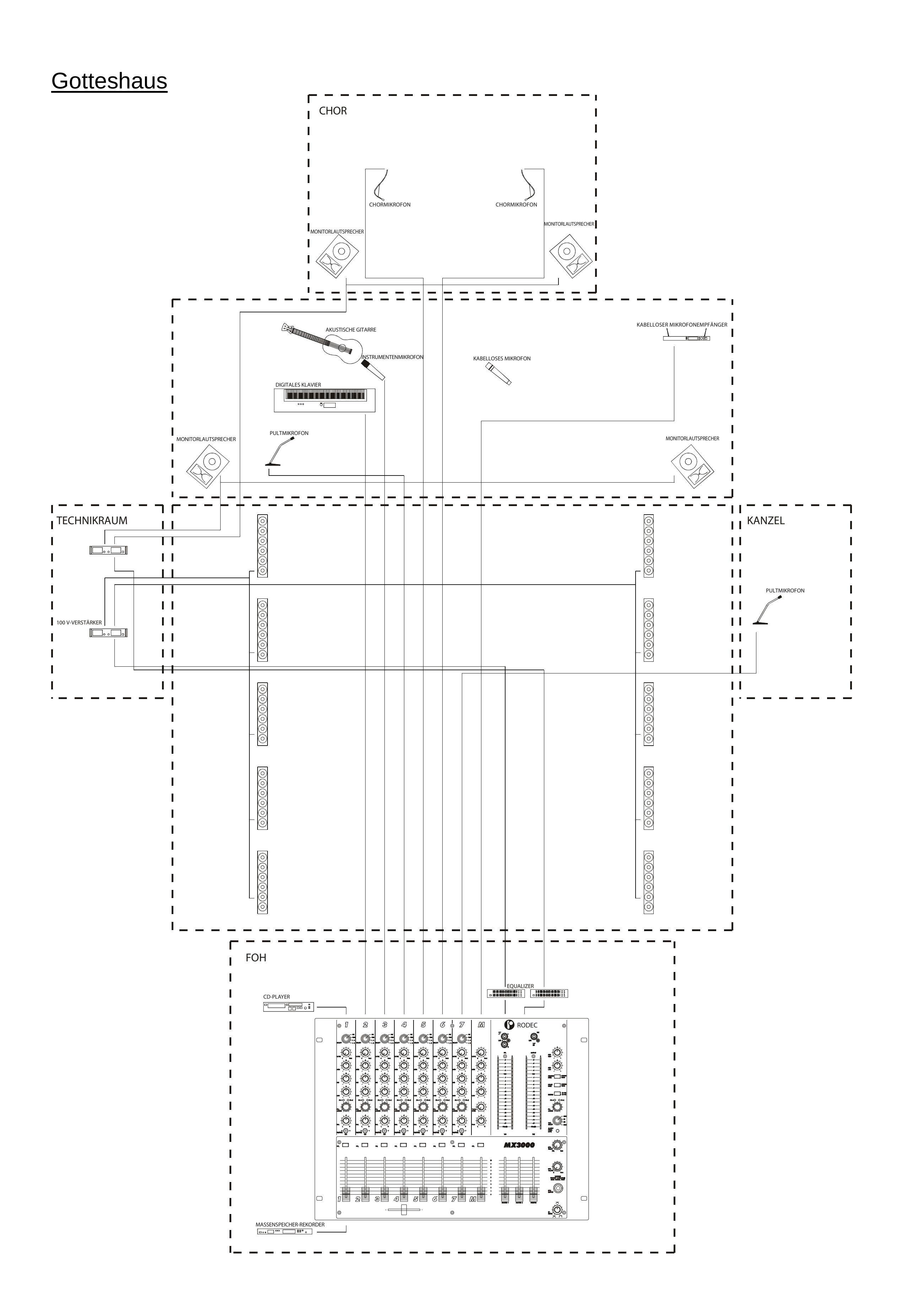


Theater



UMKLEIDERAUM
LAUTSPRECHER
LAUTSPRECHER
BÜHNE
AKTIVES LINE-ARRAY
AKTIVE SUBWOOFER
LAUTSPRECHER-PROZESSOR
ELEKTRISCHES KLAVIER
KABELLOSE SENDER MIT HEADSET-MIKROFONEN
KABELLOSE MIKROFONEMPFÄNGER
RICHTMIKROFON
RICHTMIKROFON
AKTIVES LINE-ARRAY
AKTIVE SUBWOOFER
LAUTSPRECHER-PROZESSOR
FOH
MULTI-AUDIOKABEL
EFFEKTMASCHINE
EQUALIZER
DVD-PLAYER
FLASHCARD PLAYER
RODEC
MX3000
DJ-KOPFHÖRER

Gotteshaus



CHOR
CHORMIKROFON
CHORMIKROFON
MONITORLAUTSPRECHER
MONITORLAUTSPRECHER
AKUSTISCHE GITARRE
KABELLOSER MIKROFONEMPFÄNGER
INSTRUMENTENMIKROFON
KABELLOSES MIKROFON
DIGITALES KLAVIER
PULTMIKROFON
MONITORLAUTSPRECHER
MONITORLAUTSPRECHER
TECHNIKRAUM
KANZEL
PULTMIKROFON
100 V-VERSTÄRKER
FOH
EQUALIZER
CD-PLAYER
RODEC
MX3000
MASSENSPEICHER-REKORDER

Optionen

1) **USB E/A-Set MX00**

Optionales Eingangs-/Ausgangs-Set zum Anschluss des Mischpultes an einen Computer. Der USB-Port enthält 1 Stereoeingangssignal und 1 Stereoaufnahme-Ausgangssignal. Mit dieser Option kann Musik über USB von einem Computer wiedergegeben werden. Gleichzeitig kann die gemischte Musik über den Computer aufgezeichnet werden. Die Option muss wie folgt eingebaut werden: Ziehen Sie zunächst die Knöpfe der Regler (9, 14, 15, 19 und 20) auf der Frontblende ab. Dann schrauben Sie die Aluminiumabdeckplate der Regler ab (6 Schrauben). Nehmen Sie die Aluminiumplatte ab. Schrauben Sie das darunterliegende Gehäuse ab, 3 Schrauben auf der Frontblende, eine Schraube je Seite und 3 Schrauben unten.
Schrauben Sie die Abdeckplatte ab (auf der Geräterückseite), welche die gewünschte Öffnung für das optionale USB-Set abdeckt. Setzen Sie das USB-Set so ein, dass der 6-polige abgewinkelte Steckverbinder auf der USB-Leiterplatte in den 6-poligen abgewinkelten Steckverbinder auf der Eingangsleiterplatte passt. Schrauben Sie das USB-Set in der Öffnung der Rückplatte an. Verschrauben Sie das Mischpult wieder, indem Sie das Gehäuse (8 Schrauben), die Aluminiumabdeckplate der Regler (6 Schrauben) und die Knöpfe der Regler (12 Stück) zurücksetzen.
Schließen Sie das USB E/A-Set über USB-Kabel am Computer an. Der Computer erkennt das USB E/A-Set. Wählen Sie das USB E/A-Set als Wiedergabe- und Aufzeichnungsgerät in Sound- und Audio-Konfigurationsmenü der Computer- oder Audiosoftware.
Das USB E/A-Set MX00 kann über jeden autorisierten RODEC-Fachhändler bestellt werden.
Bestellnummer: 94 001 0070

2) **Alarm-/Musik-Stummschaltung/Vorrangiger Eingang Set MX00**

Mit diesem optionalen Set kann die Musik ferngesteuert stummgeschaltet oder teilweise unterdrückt werden.
Dies kann zum Anschluss eines Feuermeldesystems an das Mischpult benutzt werden, sodass die Musik automatisch stummgeschaltet wird, wenn ein Feueralarmsignal anliegt. Über den vorrangigen Eingang kann eine automatisch ablaufende Alarmdurchsage wiedergegeben werden.
Eine weitere Anwendung dieses Sets ist die ferngesteuerte Ausgangslautstärke des Mischpultes. Auf diese Weise kann eine andere Person als der DJ jederzeit in die Lautstärkeeinstellung am Veranstaltungsort eingreifen.
Die Option muss wie folgt eingebaut werden: Ziehen Sie zunächst die Knöpfe der Regler (9, 14, 15, 19 und 20) auf der Frontblende ab. Dann schrauben Sie die Aluminiumabdeckplate der Regler ab (6 Schrauben). Nehmen Sie die Aluminiumplatte ab. Schrauben Sie das darunterliegende Gehäuse ab, 3 Schrauben auf der Frontblende, eine Schraube je Seite und 3 Schrauben unten.
Schrauben Sie die Abdeckplatte ab (auf der Geräterückseite), welche die gewünschte Öffnung für das Alarm-/Musik-Stummschaltung/Vorrangiger Eingang Set abdeckt. Schließen Sie zunächst den 6-poligen Steckverbinder des optionalen Alarm-/Musik-Stummschaltung/Vorrangiger Eingang Set am 6-poligen Steckverbinder der Ausgangs-Leiterplatte (68 001 0050) an. Schrauben Sie das Alarm-/Musik-Stummschaltung/Vorrangiger Eingang Set auf der Rückplatte mit den mitgelieferten Schrauben an. Verschrauben Sie das Mischpult wieder, indem Sie das Gehäuse (8 Schrauben), die Aluminiumabdeckplate der Regler (6 Schrauben) und die Knöpfe der Regler (12 Stück) zurücksetzen. Das Alarm-/Musik-Stummschaltung/Vorrangiger Eingang Set ist nun betriebsbereit.
Das Alarm-/Musik-Stummschaltung/Vorrangiger Eingang Set MX00 kann über jeden autorisierten RODEC-Fachhändler bestellt werden.
Bestellnummer: 94 001 0071

3) **Regler für digitalen optischen Eingangskanal MX00 Set**

Sie können das Mischpult mit Digitalreglern auf den Musikeingangskanälen aufrüsten. Die Digitalregler ersetzen die standardgemäßen Analogregler. Die Option muss wie folgt eingebaut

werden: Ziehen Sie zunächst die Knöpfe der Regler (9, 14, 15, 19 und 20) auf der Frontblende ab. Dann schrauben Sie die Aluminiumabdeckplate der Regler ab (6 Schrauben). Nehmen Sie die Aluminiumplatte ab. Schrauben Sie die auszutauschenden Kanalfader (2 Schrauben) ab. Ziehen Sie das 4-polige Flachkabel auf der Eingangs-Leiterplatte ab. Schließen Sie das 10-polige mitgelieferte Flachkabel am 10-poligen Steckverbinder an (rechts unter dem PFL-Umschalter) auf der Eingangskanal-Leiterplatte. Schließen Sie die andere Seite des Flachkabels am Regler für digitalen optischen Eingangskanal an. Schrauben Sie den Regler an der Frontblende (2 Schrauben) an. Achtung, der 10-polige Steckverbinder auf der Regler-Leiterplatte muss an der Seite des Crossfaders (14) liegen. Setzen Sie die Aluminiumabdeckplate der Regler und die Knöpfe der Regler zurück. Der Regler für digitalen optischen Eingangskanal ist betriebsbereit.
Das Regler für digitalen optischen Eingangskanal MX00 Set kann über jeden autorisierten RODEC-Fachhändler bestellt werden.
Bestellnummer: 94 001 0072

4) **Digitales optisches Crossfader MX00 Set**

Der standardgemäße analoge Crossfader kann durch einen digitalen optischen Crossfader aufgerüstet werden. Die Option muss wie folgt eingebaut werden: Ziehen Sie zunächst die Knöpfe der Regler (9, 14, 15, 19 und 20) auf der Frontblende ab. Dann schrauben Sie die Aluminiumabdeckplate der Regler ab (6 Schrauben). Nehmen Sie die Aluminiumplatte ab. Schrauben Sie das darunterliegende Gehäuse ab, 3 Schrauben auf der Frontblende, eine Schraube je Seite und 3 Schrauben unten. Schrauben Sie den Crossfader (2 Schrauben) ab. Ziehen sie das 4-polige Flachkabel des Crossfaders auf der Ausgangs-Leiterplatte ab. Schließen Sie das 10-polige mitgelieferte Flachkabel am 10-poligen Steckverbinder der Ausgangs-Leiterplatte an. Schließen Sie die andere Seite des Flachkabels am digitalen optischen Crossfader an. Schrauben Sie den digitalen optischen Crossfader an der Frontblende (2 Schrauben) an. Achtung, der 10-polige Steckverbinder auf der Regler-Leiterplatte muss auf der gegenüberliegenden Seite der Ausgangs-Leiterplatte liegen. Verschrauben Sie das Mischpult wieder, indem Sie das Gehäuse (8 Schrauben), die Aluminiumabdeckplate der Regler (6 Schrauben) und die Knöpfe der Regler zurücksetzen. Der digitale optische Crossfader ist betriebsbereit.
Das digitale optische Crossfader MX00 Set kann über jeden autorisierten RODEC-Fachhändler bestellt werden.
Bestellnummer: 94 001 0073

5) **Standardknopf-Set Baureihe MX00**

Die Knöpfe eines Mischpultes der Baureihe MX00 können als Set bestellt werden. Für einen MX3000 benötigen Sie 2 dieser Sets, um alle Knöpfe auszutauschen.
Das Standardknopf-Set Baureihe MX00 kann über jeden autorisierten RODEC-Fachhändler bestellt werden.
Bestellnummer: 94 001 0074

6) **Reglerknöpfe BX/CX/MX Baureihe MKIII/MX00**

Die Reglerknöpfe eines Mischpultes der Baureihe MX00 können als Set bestellt werden. Für einen MX3000 benötigen Sie 2 dieser Sets, um alle Reglerknöpfe auszutauschen.
Die Reglerknöpfe BX/CX/MX Baureihe MKIII/MX00 können über jeden autorisierten RODEC-Fachhändler bestellt werden.
Bestellnummer: 94 001 0041

Spezifikationen

0dBm = 0.775V RMS

Analoge Soll-Eingangspegel:

- Line A asymmetrisch (RCA): 500mV / 50kΩ
- Line B asymmetrisch (RCA): 500mV / 50kΩ
- Phono asymmetrisch (RCA vergoldet): 5.2mV / 50kΩ
- Mikrofon (Kanal 1 – 7) symmetrisch (XLR): 9.1mV / 3.6kΩ
- Mikrofon symmetrisch (XLR oder 1/4" TRS Klinke): 4.2mV / 1.8kΩ
- Effekte Rückmeldung (1/4" TRS Klinke): 775mV / 10kΩ
- Vorrangiger Eingang (optional) (RCA): 500mV / 1.5kΩ

Analoge Soll-Ausgangspegel:

- Master 1 asymmetrisch (RCA): 775mV / 10kΩ
- Master 1 symmetrisch (XLR): 1.55V / 600Ω
- Master 2 symmetrisch (XLR): 1.55V / 600Ω
- Monitor symmetrisch (XLR): 1.55V / 600Ω
- Aufnahme asymmetrisch (RCA): 500mV / 10kΩ
- Effekte senden asymmetrisch (1/4" TRS Klinke): 775mV / 10kΩ
- Kopfhörer (1/4" TRS Klinke):
  - 8Ω: (1kHz – 1 % THD)417mW (1.8V) / 1.1W Musikleistung
  - 32Ω: (1kHz – 1 % THD)1.0W (5.7V) / 1.7W Musikleistung
  - 600Ω: (1kHz – 1 % THD)520mW (17.7V) / 0.6W Musikleistung

Digitaleingang:

- Line B (RCA): S/P DIF IEC 958 Typ II 32kHz – 192kHz
- USB (optional): 32kHz – 48kHz 16-Bit

Digitalausgang:

- Aufnahme (RCA): S/P DIF IEC 958 Typ II 44.1kHz
- USB (optional): 11.025kHz – 48kHz 16-Bit

Signal-Headroom: 20.0dB bei 1kHz / THD < 0,05%

Übersprechen:

- Von links nach rechts auf einem Eingangskanal: > 60dB bei 1kHz
- Kanal zu Kanal: > 86dB bei 1kHz

Frequenzgang: +/- 0.25dB von 20Hz bis 20kHz
Subsonic-Filter: -25dB bei 10Hz

Dynamikbereich: 103dB
Rauschabstand: 90dB
Klirrfaktor: < 0.006%

Musik-Equalizer:
- Niedrig: +10dB / -21dB bei 100Hz
- Mittel: +10dB / -21dB bei 1kHz
- Hoch: +10dB / -21dB bei 10kHz

Mikrofon-Equalizer:
- Niedrig: +12dB / -12dB bei 100Hz
- Mittel: +12dB / -12dB bei 1kHz
- Hoch: +12dB / -12dB bei 10kHz

Monitorausgang-Equalizer:
- Niedrig: +12dB / -12dB bei 100Hz
- Hoch: +12dB / -12dB bei 10kHz

Spannungsversorgung: 90VAC – 264VAC
Frequenz Spannungsversorgung: 47Hz – 63Hz
Leistungsaufnahme: 58W (Ein), 84W (Volllast), 6W (Stand-by)
Betriebstemperatur: 0℃ (32℉) – 40℃ (104℉)
Betriebs-Luftfeuchtigkeit: 5% - 90% (keine Kondensation)

Mechanische Spezifikationen:

Abmessungen Frontblende (B x T): 482.0mm (19.0”) x 355.0mm (14.0”) (8 HE)
Abmessungen unteres Gehäuse (B x T x H): 442.0mm (17.4“) x 343.0mm (13.5”) x 110.0mm (4.3”)
Abmessungen Montageausschnitt (B x T): 446.0mm (17.6”) x 347.0mm (13.7”)
Abmessungen Verpackung (B x T x H): 523.0mm (20.6”) x 414.0mm (16.3”) x 207.0mm (8.1”)
Gewicht: 7.22kg (15.92lbs)
Verpackungsgewicht: 8.36kg (18.43lbs)

Glossar

Additionssignal: Dieses Signal ist die proportionale Summierung (Mischung) aller Eingangssignale, wird auch Haupteingangssignal genannt.

Amplitude: Die Amplitude ist die Größe, die Stärke einer Vibration. Hierbei kann es sich um eine mechanische Vibration, beispielsweise das Schnarren einer Gitarre oder die hiervon ausgehende Schallwelle oder von einem anderen zyklisch variierenden Erscheinungsbild über Zeit. Da jede Wellenform stets in Größe variiert, ändert sich ebenfalls der Wert der Welle. Die Amplitude ist der Wert zwischen Null und dem Höchstausschlag oder der Stärke der Welle.

Analogsignal: Ein Analogsignal ist ein beliebiges zeitkontinuierliches Signal. Die Amplitude dieses Signal ändert sich ständig über Zeit. Das menschliche Ohr kann nur Analogsignale (Ton) hören. Digitalklänge müssen stets in Analogsignale umgewandelt werden, um sie hörbar zu machen.

Asymmetrisch: Eine asymmetrische Leitung ist eine Übertragungsleitung, gewöhnlich ein Koaxialkabel, dessen Leiter ungleiche Impedanzen in Bezug auf Masse haben.

Aufnahme: Die Tonaufnahme ist eine elektrische „Beschriftung“ von Schallwellen, gewöhnlich Sprache oder Musik. Die beiden Hauptklassen der Tonaufnahmetechnologie sind Analogaufnahme und Digitalaufnahme.

Balance: Balance ist der Betrag eines Signals je Kanal, welcher in einer Stereo-Audioaufnahme wiedergegeben wird. Typischerweise hat eine Balancesteuerung 0dB Gain für beide Kanäle in Mittelstellung und schwächt während der Betätigung des Bedienelements einen Kanal ab, während der andere Kanal bei 0dB belassen wird.

Binär: Das binäre Zahlensystem oder auf 2 basiertes Zahlensystem, ist ein Zahlensystem, welches nummerische Werte mit zwei Symbolen darstellt, gewöhnlich 0 und 1.

Bit: Ein Bit ist eine binäre Ziffer mit Wert 0 oder 1.

CD: Abkürzung für Compact Disc. Eine optische Disc dient der Speicherung digitaler Daten, ursprünglich zur Speicherung digitalen Audios entwickelt. Die CD, auf dem Markt seit Ende 1982, ist bis heute das Standard-Wiedergabemedium für kommerzielle Audioaufnahmen. Eine Audio-CD besteht aus einem oder mehreren mit 16-Bit PCM-Codierung bei einer Abtastrate von 44,1kHz gespeicherten Stereo-Tracks. Standard CDs haben einen Durchmesser von 120mm und halten etwa 80 Minuten Audio.

Crossfader (Synonyme: CF, X-Fader oder XF): Ein Crossfader funktioniert dem Grunde nach wie zwei parallel angeschlossene Regler, jedoch in umgekehrten Richtungen. Er ermöglicht dem DJ mit einem einzigen Regler das Ausblenden einer Quelle bei gleichzeitigem Einblenden einer anderen Quelle.

DAB: Digital Audio Broadcasting (DAB), ist eine Technologie zum Senden von Audio mit digitaler Funkübertragung.

DAT: Digital Audio Tape ist ein Signalaufzeichnungs- und Wiedergabemedium. Die Audiodaten werden auf einem Magnetband gespeichert. Es benutz eine Abtastrate von 48, 44,1 oder 32kHz und 16-Bit-Quantifizierung.

dB: Abkürzung für Dezibel (1/10 Bel). dB ist eine logarithmische Maßeinheit, welche die Größe einer physikalischen Menge im Verhältnis zu einer Referenzmenge angibt. Seine logarithmische Eigenschaft ermöglicht die Darstellung sehr großer oder sehr kleiner Verhältnisse mit einer praktischen Zahl.

Dezibel wird in der Akustik gewöhnlich zur mengenmäßigen Bestimmung eines Schallpegels im Verhältnis zu einer 0dB Referenz benutzt. Der Referenzpegel ist gewöhnlich auf der Schwelle menschlichen Hörvermögens angesetzt. Ein Grund zur Benutzung von Dezibel ist, dass das Ohr zur Erkennung einer großen Schalldruckspanne in der Lage ist.

Digitalsignal: Ein Digitalsignal ist ein Signal, welches diskrete Werte (elektrische Spannungen) anstatt eines kontinuierlichen Wertespektrums (wie bei Analogsignalen) benutzt.

DJ: Abkürzung für Discjockey. Ein DJ ist eine Person, die aufgezeichnet Musik (nicht Livemusik) abspielt, eventuell vor einem Publikum.

DVD: Auch als „Digital versatile Disc" und „Digital Video Disc" bekannt, ist ein beliebtes optisches Speichermedienformat zur Datenspeicherung, hauptsächlich Filme. Die meisten DVDs haben die gleichen Abmessungen wie Compact Discs, speichern jedoch mehr als die 6-fache Datenmenge.

E/A: Abkürzung für Eingang/Ausgang.

Einsatz: Ein Einsatz ist ein Zugangspunkt im Mischpult, an welchem Sie zusätzliche Linelevelgeräte in den Signalfluss einfügen können.

Equalizer: Entzerrung (oder EQ) ist der Prozess der Veränderung der Frequenzhülle eines Tons. Das Audioband ist in 2, 3 oder mehr Teilbänder unterteilt, die Lautstärke jedes dieser Bänder kann mit einem Equalizer verstärkt oder abgeschwächt werden.

Fader: Ein Fader ist ein lineares Potentiometer (Regler). Fader werden hauptsächlich zur Pegeleinstellung eines Audiosignals benutzt. Mit dem Verschieben des Knopfes erhöht oder verringert sich die Lautstärke. Ein Fader kann entweder analog sein, eine Verschiebung des Knopfes verändert den Widerstand oder digital, dann generiert die Verschiebung des Knopfes einen binären Code, welcher dann wiederum zur Änderung der Lautstärke benutzt wird.

Flashcard: Eine Speicherkarte oder Flash-Speicherkarte ist ein kontaktloses elektronisches Flash-Datenspeichergerät (keine beweglichen Teile), das elektrisch gelöscht und neu programmiert werden kann.

Frequenz: Frequenz ist die Messung der Anzahl wiederholter Ereignisse über Zeit. Das Ergebnis wird in Hertz (Hz) angegeben. Ein Baby kann Töne mit Frequenzen zwischen 20Hz und 20000Hz (20kHz) hören, aber diese Frequenzen werden mit zunehmendem Alter immer schwieriger zu hören. Wird ein Ton mit einer Frequenz von 20Hz über einen Lautsprecher übertragen, so schwingt der Lautsprecher 20 Mal pro Sekunde.

FX: Abkürzung für Effects Unit. Eine Effektmaschine verändert den Klang der Musik oder der Stimme. Einige Effektmaschinen verändern den Klang völlig, andere färben das Klangbild nur unwesentlich.

HD: Abkürzung für Hard Disc. Eine Festplatte ist eine nichtflüchtige Speichervorrichtung, welche digital codierte Daten auf sich schnell drehenden Platten mit magnetischer Oberfläche speichern.

Hz: Abkürzung für Hertz, nach dem deutschen Physiker Heinrich Rudolf Hertz. Hertz ist die Einheit der Frequenz. Die Grundeinheit sind Schwingungen pro Sekunde. Jede Musiknote entspricht einer bestimmten Frequenz, die in Hertz gemessen wird.

Kopfhörer: Hierbei handelt es sich um ein Paar kleinster Lautsprecher, die dicht an das menschliche Ohr gehalten werden. DJs benutzen Kopfhörer mit Wattierungen, die rund um das Ohr gehen, gewöhnlich sehr groß und komfortabel sind.

Klinke: Stecker in zylindrischer Form, typischerweise mit drei Kontakten (TRS), manchmal jedoch auch mit zwei Kontakten (TS-Stecker) oder vier Kontakten (TRRS-Stecker). TRS steht für Tip, Ring und

Sleeve. In Audiosystemen wird dieser Steckverbinder zum Anschluss von Kopfhörern, Mikrofonen, Effektmaschinen, elektronischen Musikinstrumenten usw. benutzt.

kHz: Abkürzung für Kilohertz, 1000Hertz (siehe Hz).

Lautsprecher: Ein Lautsprecher oder Lautsprechersystem ist einelektromechanischer Wandler, welcher ein elektrisches Signal in Schall umsetzt. Der Begriff Lautsprecher kann sich auf individuelle Geräte (oder Treiber) oder komplette Systeme, welche aus einem Gehäuse und einem oder mehreren Treibern sowie zusätzlicher Elektronik bestehen.

Lautstärke: Die Höhe des Audiopegels. Erhöht sich die Lautstärke, so erhöht sich der Audiopegel, was zu einem lauteren Ton führt.

LED: Abkürzung für Light emitting diode (Leuchtdiode). Eine elektronische Komponente, die aufleuchtet, wenn elektrischer Strom fließt.

Line: Linelevel ist ein Begriff zur Bezeichnung der Stärke eines Audiosignals zur Übertragung analoger von Schallinformationen zwischen Audiokomponenten wie CD-Playern, DVD-Playern, Eingangssignale con Audioverstärkern, Mischpulten usw. Werden manchmal auch als AUX-Signale bezeichnet.

MD: Abkürzung für Mini Disc. Hierbei handelt es sich um ein überschreibbares magnetoptisches Disc-basiertes Datenspeichergerät zur Speicherung von bis zu 80 Minuten digitalisierten Audios.

Mikro (Synonym: Mike oder MIC)**:** Abkürzung für Mikrofon. Ein akustischer zu elektrischer Wandler, welcher Schall in elektrische Signale umwandelt.

Mono: Abkürzung für monaural. Typischerweise gibt es hier nur ein Mikrofon und einen Lautsprecher oder, im Fall von Kopfhörern oder bei mehreren Lautsprechern, werden sie alle über einen gemeinsamen Signalpfad gespeist, im Fall von mehreren Mikrofonen werden alle Signale in einen einzigen Signalpfad gemischt.

MP3: Abkürzung für MPEG-1 Audio Layer 3. Dies ist ein Audiocodierformat. Dieses Format benutzt einen verlustbehafteten Kompressionsalgorithmus, der konzipiert ist, den Datenbestand einer Audioaufzeichnung erheblich zu reduzieren, aber dennoch für die meisten Hörer wie eine originalgetreue Reproduktion des im Original nicht komprimierten Audio zu klingen.

Nasssignal: Gegenteil von „Trockensignal“. Dies ist das Signal einschließlich zusätzlicher Informationen, Effekte, Klangveränderungen usw.

Pan: Abkürzung für Panorama oder Panning (Schwenken). Panning ist die Verteilung eines Monosignals in einem Stereo- oder Mehrkanal-Klangfeld. Eine typische Pan-Steuerung ist konstante Leistung. In einem Extrem haben Sie den Klang nur auf einem Kanal. In der Mitte ist der Klang in diesem Kanal um 3dB verringert und der andere Kanal wird um den gleichen Pegel angehoben, sodass der Gesamtleistungspegel stets konstant ist.

PCM: Abkürzung für Pulse Code Modulation, eine digitale Darstellung eines Analogsignals, wobei der Umfang des Signals regelmäßig in gleichmäßigen Intervallen abgetastet, dann zu einer Reihe von Symbolen in einem digitalen (gewöhnlich binären) Code quantifiziert wird.

PFL (Synonym: Cue)**:** Abkürzung für Pre Fader Listening. Dies ist eine Funktion im Audio-Mischpult, welche dem Bediener des Mischpultes das Vorab-Anhören der Musik ermöglicht (in aller Regel über Kopfhörer), bevor das Publikum die Musik hört.

Phono: Abkürzung für Phonograph, also ein Plattenspieler. Hierbei handelt es sich um ein Gerät zum Abspielen von Musik auf Vinyl-Schallplatten.

Potentiometer: Ein elektrisches Gerät mit einem vom Benutzer einstellbaren Widerstand. Dies ist gewöhnlich ein Widerstand mit drei Anschlüssen mit einem Schleifkontakt in der Mitte. Durch Drehen des Schleifkontakts verändert sich der Widerstand. Diese Änderungen werden zur Veränderung der Eigenschaften des Audiosignals benutzt.

Quantifiziert: Quantifizierung ist der Prozess der Annäherung eines kontinuierlichen Wertebereichs (oder eines sehr großen Satzes möglicher diskreter Werte) durch einen relativ kleinen Satz diskreter Symbole oder ganzzahliger Werte.

RCA (Cinch, Tulip): Ein typischer elektrischer Steckverbinder, der gewöhnlich im Audio/Videobereich benutzt wird. Die Bezeichnung „RCA" leitet sich von Radio Corporation of America ab, die das Design in den frühen 1940er Jahren einführte, um den Anschluss ihrer Plattenspieler an einem Verstärker zu ermöglichen. Heute werden diese Steckverbinder für Anschlüsse zwischen Verstärkern, CD-Playern, Plattenspielern usw. benutzt. Für Analogaudio benötigen Sie 2 dieser Steckverbinder für ein Stereosignal. Für Digitalaudio (S/P DIF) wird nur ein Steckverbinder für ein Stereosignal benötigt. Die Stecker sind farbcodiert: Links oder Mono -> weiß, rechts -> rot, S/P DIF -> orange.

RIAA: RIAA Entzerrung ist eine Spezifikation für die klangtreue Wiedergabe von Vinylschallplatten, eingeführt durch die Recording Industry Association of America (RIAA). Zweck dieser Entzerrung ist die Ermöglichung längerer Wiedergabezeiten, verbesserte Klangqualität und eine Begrenzung der physikalischen Extreme, welche andererseits durch die Analogaufnahme ohne Entzerrung auftreten würden. Eine Aufnahme wird mit reduzierten Niederfrequenzen und den Hochfrequenzen verstärkt mitgeschnitten, bei der Wiedergabe geschieht das Gegenteil. Das Ergebnis ist ein flacher Frequenzgang.

Sampling: In der Musik ist Sampling das Wegnehmen eines Teils der Musik und dessen Wiederverwendung als ein Instrument oder Element einer neuen Aufnahme. Die erfolgt gewöhnlich mit einem Sampler, der entweder ein Gerät oder ein Computerprogramm sein kann.
In der Signalverarbeitung ist Sampling (Abtastung) die Reduzierung eines kontinuierlichen Signals zu einem diskreten Signal. Beim Sampling werden Beispiele eines kontinuierlichen Signals in einer bestimmten Frequenz genommen. Ist die Audioaufzeichnung im gesamten Bereich 20Hz bis 20kHz notwendig, wie bei Musikaufnahmen, so werden Audiowellenformen gewöhnlich bei 44,1kHz (CD) oder 48kHz (professionelles Audio) abgetastet.

Schall: Schall wird durch den Hörsinn aufgenommen. Mit Schall meinen wir gewöhnlich die Vibrationen, welche durch die Luft getragen werden und für den Menschen hörbar sind. Menschen und viele Tiere hören mit den Ohren, jedoch lauter Schall und Niederfrequenzen können durch andere Körperteile über den Tastsinn als Vibrationen empfunden werden. Schall verbreitet sich wellenförmig mit abwechselndem Druck und verursacht örtliche Bereiche von Kompression und Verdünnung.

S/P DIF: Abkürzung für Sony / Philips digital interconnect format. Spezifiziert ein Protokoll zur Übertragung von digitalen Audiosignalen zwischen Geräten.

Stereo: Stereofonischer Ton ist die Reproduktion von Klang mit zwei unabhängigen Audiokanälen. Stereofonischer Ton versucht, die Illusion eines Standortes für unterschiedliche Instrumente innerhalb der Originalaufzeichnung zu erzeugen.

Stummschaltung: Ein stummgeschaltetes Audiosignal ist ausgeschaltet oder die Lautstärke ist auf einen niedrigeren Pegel eingestellt.

Symmetrisch: Ein symmetrisches Kabel oder ein symmetrisches Signalpaar ist ein Übertragungskabel mit zwei Leitern des gleichen Typs und gleicher Impedanz zu Masse und anderen Schaltkreisen. Symmetrische Kabel werden mit Differentialsignalen betrieben, von welchen das eine die Umkehrung des anderen ist. Symmetrische Kabel reduzieren Störungen über Entfernung und ermöglichen längere Kabelabmessungen. Der Grund hierfür sind elektromagnetische Störungen, welche beide Signale auf

die gleiche Weise beeinflussen. Gleichheiten zwischen den beiden Signalen werden automatisch am Ende des Übertragungspfades entfernt, wenn ein Signal von dem anderen subtrahiert wird.

Talk-Over (Synonym: Voice-Over, Übersprechen): Ein Effekt, bei welchem der Pegel eines Signals durch das Vorhandensein eines anderen Signals durch die Benutzung der Seitenkettenkompression reduziert wird. Eine typische Anwendung ist die automatische Verringerung des musikalischen Hintergrundpegels, wenn ein Übersprechen beginnt und die automatische Erhöhung des Pegels, wenn das Übersprechen beendet ist.

THD: Abkürzung für Total Harmonic Distortion (Klirrfaktor). Beim Durchgang eines Signals durch ein nicht lineares Gerät werden zusätzliche Inhalte an den Harmonien der Originalfrequenzen hinzugefügt. THD ist die Messung des Ausmaßes dieser Verzerrung.

Trockensignal: Gegenteil von „Nasssignal“. Dies ist das Signal, wie es ist, ohne hinzugefügte Deformationen, Effekte, Tonmischungen usw.

Unterschallsignal: Dies ist ein Audiosignal mit Frequenzen unterhalb 20Hz. Dieses Signal ist nicht hörbar, es erzeugt nur eine Luftbewegung, die gespürt werden kann.

USB: Abkürzung für Universal Serial Bus. Serielle Busnorm zur Übertragung von Daten zwischen Geräten (hauptsächlich Computer).

VU: Abkürzung für Volume Units (Lautstärkeeinheiten). Ein VU-Meter ist häufig Teil von Audiogeräten zur Anzeige des Signalpegels. Es ist gewollt eine „langsame“ Messung, die Spitzen und Täler von kurzer Dauer ausgleicht, um die empfundene Lautstärke des Materials darzustellen.

Welle: Eine Welle ist ein Energieübertragungsmodus von einer Stelle zur anderen, häufig mit keiner oder nur geringer permanenter Verdrängung der Partikel des Mediums. Mechanische Wellen benötigen ein Medium zur Überbrückung der Entfernung, elektromagnetische Wellen können sich durch ein Vakuum ausbreiten.

XLR: Dies ist ein von Cannon erfundener Steckverbinder. Original die „Cannon X“ Serie, nachfolgende Versionen haben eine Sperre (Latch) hinzugefügt („Cannon XL“) und später eine Gummimischung (Rubber compound) um die Kontakte, was dann zu der Abkürzung XLR führte. Am häufigsten wird der 3-stiftige XLR3 benutzt, allgemein üblich als symmetrischer Audio-Steckverbinder für hochwertige Mikrofone und Anschlüsse zwischen Geräten.

Hergestellt durch:

Transtel – Sabima NV
Duboisstraat 50
B-2060 Antwerpen
Belgien

Tel: 00 32 (0)3 237 36 07
Fax: 00 32 (0)3 216 97 62
E-Mail: info@rodec.com
URL: http://www.rodec.com